JOURNAL
DE CHIMIE MÉDICALE,
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE MÉDICALE.

NOUVEAU PROCÉDÉ D'ESSAI POUR LES HUILES D'OLIVES ET D'AMANDES DOUCES ;

Par M. GOBLEY.

On sait que l'huile d'olive est souvent mêlée d'huile blanche, et que pour découvrir cette fraude bien des procédés ont été indiqués ; celui de Poutet est sans contredit le meilleur, et cependant il laisse beaucoup à désirer. Le moyen que je propose peut être mis à exécution dans un temps beaucoup plus court que le procédé Poutet ; un quart d'heure suffit le plus ordinairement. Il permet de constater la présence de très petites quantités d'huile blanche dans l'huile d'olive, et d'apprécier sensiblement dans quelle proportion les deux huiles ont été mélangées. Ce moyen consiste dans l'emploi d'un instrument auquel je donne le nom d'élaïomètre, et dont la construction est fondée sur la différence qui existe entre l'huile d'olive et l'huile blanche, sous le rapport de la densité. Il est construit de telle manière qu'à la température de 10° R. ou 12°,5 C., il s'affeure à 0 dans l'huile d'œillette pure qui est la plus dense, et à 50° dans l'huile d'olive pure qui est la plus légère.

Pour faire l'essai, il faut se placer dans une pièce dont la température soit peu éloignée de celle à laquelle on veut opérer,

ensuite on prend une éprouvette à pied d'un diamètre assez grand pour que la distance entre sa paroi intérieure et l'instrument soit de deux centimètres au moins tout autour. On remplit d'huile cette éprouvette qui est en cristal, de manière que l'instrument étant plongé dans ce liquide, celui-ci arrive à dix millimètres au moins au dessous du bord supérieur. L'huile doit être versée de manière à ne pas former de bulles qui empêcheraient de voir nettement le point d'affleurement. Il faut, pour cela, incliner légèrement l'éprouvette et verser doucement l'huile sur sa paroi même. L'éprouvette ainsi remplie d'huile est placée dans un bain-marie qui contient de l'eau, laquelle s'élève jusqu'à la hauteur que l'huile doit atteindre lorsque l'instrument y est plongé. L'eau qui est destinée à servir de bain-marie doit être à une température très voisine de celle à laquelle on veut faire l'expérience. Il est bien entendu qu'il faut la réchauffer, si sa température est au dessous de celle à laquelle on veut opérer, et la refroidir si elle est au dessus. On arrive aisément à ce but à l'aide de deux thermomètres, plongés l'un dans l'eau, l'autre dans l'huile, qui indiquent la température des deux liquides. On agite légèrement et souvent en rond, et de bas en haut, l'huile avec le thermomètre qui y est plongé, afin qu'il prenne bien la température du liquide. On agite dans le même but l'eau qui entoure l'éprouvette. Lorsque la température de l'huile et celle de l'eau sont de 10° R., ou 12°,5 C., on enlève le thermomètre qui se trouve dans l'huile et on le remplace par l'*élaïomètre* (1). Pour mettre cet instrument dans l'huile, il faut le saisir par l'extrémité de la tige et le plonger jusqu'au bas de cette tige, le retirer et le plonger de nouveau ; alors on le laisse s'enfoncer de lui-même, et on veille à ce qu'il

(1) On ne peut regarder comme bons que les essais faits avec un élaïomètre, qui déjà a été mouillé d'huile.

occupe le centre de l'éprouvette et qu'il n'en touche pas les parois. Lorsqu'il cesse de descendre on le fait plonger d'un degré seulement, en appuyant légèrement avec le doigt sur l'extrémité de la tige ; s'il reste à ce degré sans remonter, on le fait plonger d'un second degré ; alors il remonte. Ces précautions sont nécessaires pour vaincre la résistance que l'huile tend à opposer.

Quand l'instrument est bien fixé à son point d'affleurement, on regarde le degré qu'il marque. Il faut lire non pas le degré qui se trouve au sommet de la courbe que forme le liquide contre la paroi de l'instrument, mais au dessous, au niveau réel du liquide.

L'*élaïomètre* doit être essuyé avec soin après chaque opération, sans quoi les matières qui resteraient à sa surface augmentant son poids, le rendraient moins juste, inconvénient d'autant plus marqué que l'instrument est par lui-même très sensible. Le linge dont on se sert doit être fin et souple, car si on se servait d'une grosse toile, on essuierait mal l'instrument, et on s'exposerait même à le casser.

Pour avoir des résultats exacts, il faut opérer comme je viens de le dire ; mais si l'on ne veut avoir que des résultats approximatifs, on peut se contenter de plonger l'*élaïomètre* dans l'huile, après en avoir pris exactement la température avec un bon thermomètre. Pour faire l'essai de cette dernière manière, il est indispensable de se placer dans un endroit dont la température soit très voisine de celle de l'huile.

Si, en opérant à 12°,5 C. ou 10° R., l'instrument s'arrête à 50°, on peut être certain que l'huile soumise à l'essai est pure ; mais si, au lieu de s'arrêter à 50°, l'instrument s'arrête au dessous, on peut conclure que l'huile est mélangée. La quantité d'huile blanche mêlée à l'huile d'olive pure est égale au nombre qui exprime la différence entre le degré que donne l'instrument

dans l'huile mélangée et celui qu'il doit donner dans l'huile d'olive pure, multiplié par deux. Ce nombre indique en centièmes la proportion d'huile blanche qui existe dans le mélange. Ainsi, si l'instrument s'arrêtait au 40e degré la quantité d'huile blanche mêlée à l'huile d'olive serait égale à 10 multipliés par 2 ou 20. L'huile essayée contiendrait donc 20 pour 0/0 d'huile blanche. Bien que la température de 10° R. ou 12°,5 C. soit facile à obtenir, il se pourrait cependant qu'on ne pût se procurer de l'eau à une température assez basse pour pouvoir faire l'expérience. C'est pour obvier à cet inconvénient que l'échelle de l'instrument est prolongée de 25°, ce qui permet d'opérer entre 10° et 15° R. ou entre 12°,5 et 18°,75 C., limite de température qu'il est toujours facile d'obtenir.

Quand on aura opéré à une température supérieure à 10° R. ou 12°,5 C., il faudra tenir compte de la température de l'huile et du degré auquel l'instrument se sera arrêté, et ramener l'opération comme si elle avait été faite à celle de 10° R. ou 12°,5 C.

Je me suis assuré par l'expérience que l'huile d'olive pure, que l'huile d'œillette pure, qu'un mélange de trois parties d'huile d'olive et une partie d'huile blanche, qu'un mélange de parties égales d'huile blanche et d'huile d'olive, se dilataient d'une manière sensiblement proportionnelle aux degrés de l'*élaïomètre* entre 10° et 15° R. ou 12°,5 et 18°,75 C., et que cette dilatation était de 4°,5 de l'instrument pour chaque degré de l'échelle de Réaumur, et de 3°,6 pour chaque degré de l'échelle centigrade.

Si on opère avec l'échelle de Réaumur, pour ramener l'opération à la température de 10°, il suffira de déduire du nombre donné par l'instrument 4°,5 qui exprime la dilatation de l'huile pour un degré de l'échelle de Réaumur autant de fois qu'il y aura de degrés entre celle de 10° et celle à laquelle on aura opéré. Ainsi, si on a opéré à la température de 13° R. et obtenu 63°,5, on diminuera 4°,5 trois fois, c'est à dire 13°,5 du nombre

63°,5 obtenu. On aura alors 50°, ce qui indiquera que l'huile essayée est pure.

Si on opère avec l'échelle centigrade, pour ramener l'opération à 12°,5, il faudra déduire 3°,6 autant de fois qu'il y aura de degrés entre 12°,5 et la température à laquelle on aura opéré. Ainsi, si on avait opéré à 16°,25, on diminuerait 3°,6 multiplié par 3°,75 ou 13°,5 du nombre 63°,5 ; on aurait alors 50°, comme dans le cas précédent.

On ne saurait s'entourer de trop de précautions pour faire les essais, car les huiles sont des liquides très dilatables par la chaleur, et l'instrument est très sensible. C'est en raison de la grande dilatabilité des huiles et de la grande sensibilité de l'instrument que la plus grande attention doit être apportée dans l'examen de la température et dans l'examen du degré que donne l'instrument ; sans ces précautions on serait facilement induit en erreur.

Ce procédé, sans être d'une rigueur excessive, puisque les huiles d'olive et les huiles d'œillette varient un peu dans leur densité, permet cependant de reconnaître si une huile d'olive est sensiblement pure ; je dis sensiblement, parce que si l'instrument variait d'un degré en plus ou en moins, on ne pourrait en conclure que l'huile essayée a été mélangée, car un marchand n'aurait pas intérêt à mettre 1 à 2 pour 100 d'huile blanche dans l'huile d'olive, sans augmenter son bénéfice d'une manière sensible ; il ne ferait que rendre moins bon, par cette addition, un produit de bonne qualité, l'huile blanche ayant toujours un goût d'huile chauffée qui est désagréable.

Il se présente dans l'essai une difficulté pour les huiles d'olive par fermentation. Ces huiles marquent de 54° à 56° à *l'élaïomètre*, de sorte qu'on pourrait leur ajouter de l'huile blanche de manière à amener leur densité à celle des huiles de bonne qualité ; mais l'huile obtenue par fermentation a dans la sa-

veur quelque chose de désagréable que l'addition de l'huile blanche ne ferait qu'augmenter. Aussi conseillons-nous de goûter l'huile d'olive avant de l'essayer, et de la rejeter si elle présente un arrière-goût de moisi, d'huile chauffée, ou si elle laisse à la gorge un sentiment d'âcreté, car l'huile d'olive pure présente une saveur douce qui n'est nullement désagréable. La rancidité augmente la densité de l'huile d'olive, et de l'huile rance serait considérée par l'essai au moyen de *l'élaïomètre*, comme contenant de l'huile blanche.

J'ai tout lieu d'espérer que l'emploi de l'élaïomètre sera substitué au procédé Poutet, parce qu'il permet d'apprécier la valeur des huiles d'olive dans un temps beaucoup plus court et de reconnaître non seulement la présence de la plus petite quantité d'huile blanche, mais encore sensiblement les proportions dans lesquelles les deux huiles ont été mêlées.

Le seul reproche que l'on puisse faire à cet instrument est, je crois, sa trop grande sensibilité; car, comme nous l'avons dit, un degré de l'échelle de Réaumur équivaut sensiblement à 4°,5 de l'élaïomètre, lesquels équivalent à 9 pour 100 d'huile blanche, ou un degré de l'échelle centigrade équivaut à 3°,6 ou à 7,2 pour 100 d'huile blanche, de sorte qu'un thermomètre qui serait en défaut d'un degré, donnerait lieu à des erreurs excessivement graves. Mais ce reproche serait-il fondé? car la première condition pour déterminer la densité des liquides à l'aide des aréomètres n'est-elle pas d'employer des instruments d'une extrême justesse? Pour faire les essais à l'aide de *l'élaïomètre*, la même condition est à remplir. Il doit avoir été fabriqué par un ouvrier habile (1). Quant aux thermomètres, il est absolument indispensable qu'on ait apprécié leur justesse avant d'en faire usage; il suffit pour cela,

(1) L'élaïomètre se trouve chez M. Dinocourt, quai Saint-Michel, n° 9, à Paris.

comme on le sait, de les plonger dans la glace fondante; ils doivent marquer zéro.

APPLICATION DE L'ÉLAÏOMÈTRE A L'ESSAI DE L'HUILE D'AMANDES DOUCES ET DES HUILES MÉDICINALES.

L'huile d'amandes douces du commerce est souvent mêlée d'huile blanche et quelquefois, d'après M. Leroy, pharmacien à Bruxelles, elle en contient plus de la moitié de son poids. Lorsque l'huile d'amandes douces en contient une aussi grande quantité, la couleur blanche, la fluidité, l'odeur et la saveur particulière que lui communique l'huile d'œillette, font reconnaître facilement la présence de cette dernière; mais il n'en est pas de même lorsque la proportion d'huile blanche est peu considérable; cette fraude devient alors très difficile à constater. L'expérience m'a prouvé cependant qu'on pouvait y parvenir à l'aide de *l'élaïomètre*. L'huile d'amandes douces récente marque 38° couverts, c'est à dire entre 38° et 38° 1/2 à la température de 12°,5 centigrades ou 10° Réaumur, tandis que l'huile d'olive marque 50° à la même température. L'huile d'amandes douces est donc un peu plus pesante que l'huile d'olives; si l'huile était ancienne elle marquerait au dessous de 38°, car la rancidité augmente la densité de l'huile d'amandes douces, comme, du reste, celle de toutes les autres huiles, et de l'huile rance serait considérée, par l'essai au moyen de l'élaïomètre, comme contenant de l'huile blanche. Il faut goûter l'huile avant de l'essayer, et la rejeter si elle laisse à la gorge un sentiment d'âcreté, car l'huile d'amandes douces pure et récente présente une saveur douce d'amandes, qui n'est nullement désagréable. Tout ce que nous avons dit pour l'essai de l'huile d'olive est applicable à l'essai de l'huile d'amande douce. Ainsi, avec l'élaïomètre, il sera donc

possible de reconnaître si les huiles d'olives et d'amandes douces ont été mélangées d'huile blanche.

J'ai cherché ensuite si avec cet instrument on pourrait reconnaître que dans la préparation des huiles médicinales, on a remplacé en totalité ou en partie l'huile d'olive par l'huile d'œillette.

J'ai pris de l'huile d'olive pure, marquant 50°; je l'ai mise dans une bassine avec les plantes narcotiques, vertes et contusées, à la dose d'une partie de plantes pour 4 parties d'huile, comme le prescrit le Codex. Lorsque toute l'humidité a été dissipée par la chaleur, on a passé l'huile avec expression et on l'a filtrée. Cette huile, ainsi chargée des principes que les plantes lui avaient cédés, a été soumise à l'élaïomètre; elle marquait 44° à 10° Réaumur, ou 12°,5 centigrades; sa densité avait augmenté, mais fort peu, car elle ne différait de celle de l'huile employée que de 6°. Les plantes ne cèdent donc à l'huile que peu de leurs principes. Quels sont, outre la chlorophylle, ceux qu'elles lui cèdent?

Voici le procédé que je propose pour la préparation des huiles médicinales. Il évite tous les essais qui demandent une certaine habitude et qui entraînent la perte d'une assez grande quantité d'huile. Il consiste à plonger un thermomètre dans l'huile; par l'action de la chaleur, la colonne de mercure s'élève bientôt jusqu'au 100e degré; alors l'huile est en pleine ébullition. Le thermomètre doit occuper le centre de la bassine et n'en toucher en aucun point les parois; on arrive à ce but en le suspendant à l'aide d'une corde (1). Il suffit alors pour conduire l'opération d'examiner de temps en temps la colonne de

(1) Il vaudrait mieux le suspendre en le fixant dans une plaque carrée de liége, comme les thermomètres pour bains.

mercure, car le thermomètre reste à 100° jusqu'à ce que la majeure partie de l'eau des plantes soit dissipée.

Lorsque par la marche de l'opération, la colonne de mercure s'est élevée jusqu'à 108° centigrades, il faut cesser le feu et laisser digérer; il reste alors fort peu d'eau dans les plantes. Pour 10 kilog. de baume tranquille, j'ai à peine obtenu, après forte expression, 60 gram. d'un liquide aqueux fortement coloré en noir.

Il ne faut pas dépasser 108°, car lorsque toute l'eau des plantes est évaporée, celles-ci se charbonnent et la belle couleur verte de l'huile est altérée.

NOUVELLES RECHERCHES CHIMIQUES SUR LE PRINCIPE QUI DONNE AU SUC GASTRIQUE SON ACIDITÉ;

Par M. LASSAIGNE (1).

Les opinions des chimistes modernes sur la nature de l'acide qui existe à l'état de liberté dans le suc gastrique des animaux vertébrés sont encore aujourd'hui partagées. Les uns ont admis avec M. Chevreul, qui le premier a analysé le suc gastrique du chien, que l'acidité de ce fluide particulier était due à une petite quantité d'acide lactique libre, les autres à de l'acide acétique, et enfin quelques uns à un peu d'acide chlorhydrique.

Dans ces derniers temps, M. le docteur Blondlot, qui s'occupe depuis un certain nombre d'années d'expériences physiologiques et chimiques sur la digestion, ayant été à même de se procurer, par un procédé nouveau, une plus grande quantité de suc gastrique qu'on n'avait pu jusqu'alors en obtenir, a

(1) A l'occasion de recherches qui avaient un autre but (l'extraction du principe actif), M. Payen a plusieurs fois observé dans le suc gastrique un acide volatil et une matière organique conservant la réaction acide après sa dessiccation dans le vide. P.

mis à profit cette circonstance pour répéter les travaux chimiques de ses devanciers, les infirmer sur certains points et les confirmer sur d'autres.

Les résultats auxquels ce médecin est arrivé dans les expériences qu'il a entreprises sur la composition du suc gastrique, recueilli par une fistule établie à l'estomac d'un chien, l'ont porté à admettre que les propriétés acides de ce suc ne sont dues ni à l'*acide lactique*, ni à l'*acide chlorhydrique* : il annonce avoir démontré que les caractères acides de ce fluide sécrété par la membrane interne de l'estomac dépendent de la présence d'une certaine quantité de *phosphate acide de chaux*.

Sans indiquer d'une manière positive à quel état de saturation existe ce sel acide, M. Blondlot, pour appuyer son opinion, et démontrer que toutes les propriétés acides du suc gastrique sont dues à ce *phosphate acide*, a entrepris quelques expériences avec le biphosphate de chaux artificiel. Suivant lui, les résultats chimiques auxquels il est parvenu avec ce dernier sel sont les mêmes que ceux qu'il a obtenus avec le suc gastrique.

Si M. Blondlot avait fait voir avant tout que le phosphate acide de chaux qu'il annonce dans le suc gastrique est bien réellement à l'état de *biphosphate de chaux*, la conclusion qu'il tire de ses expériences eût été des plus rigoureuses; mais il s'en faut que ce physiologiste ait apporté dans ses expériences cette exactitude scrupuleuse qu'il a exigée de ses prédécesseurs ; toutefois, je me propose de démontrer ici que toutes les propriétés observées par M. Blondlot sur le suc gastrique dépendent du phosphate de chaux tenu en dissolution à la faveur d'un acide organique qu'il n'a pas entrevu.

La divergence d'opinions qui partage encore aujourd'hui les chimistes sur la nature du suc gastrique, tendrait à faire

supposer que le fluide sur lequel ces chimistes ont opéré n'a pas toujours été le même, ou que ses qualités ont toujours pu varier suivant des circonstances qu'on n'a pas bien appréciées. On ne saurait admettre en principe qu'un savant tel que M. Braconnot, dont les expériences portent toujours avec elles ce cachet de la vérité et de la conscience qui les a dirigées, ait pu ne pas reconnaître du biphosphate de chaux dans le fluide que M. Blondlot lui avait remis en 1836 pour l'analyser.

Nous sommes loin d'admettre avec M. Blondlot que le suc gastrique ne contienne, à l'état de liberté, ni acide lactique, ni acide chlorhydrique, bien qu'il déclare, d'après ses propres travaux, n'avoir pu en reconnaître la présence. Quant au premier de ces acides, quoique l'on puisse m'objecter que je cherche ici à défendre une opinion que j'ai soutenue dès 1825 avec M. Leuret, dans nos recherches physiologiques et chimiques sur la digestion, j'ai plus d'une raison de croire à son existence dans le suc gastrique, même dans celui obtenu à l'aide du procédé employé par M. Blondlot. Les nouvelles expériences que je viens de tenter, et qui m'ont permis de répéter plusieurs de celles annoncées par ce physiologiste, m'ont aussi suggéré l'idée de les étendre au delà du point où il s'était arrêté.

En examinant avec soin les expériences d'après lesquelles M. Blondlot a établi son opinion sur la nature du suc gastrique, et soumettant à des épreuves nouvelles et variées les résultats qu'il en a déduits; j'ai reconnu que ce médecin, quelquefois si rigoureux pour les expériences des autres, n'a pas toujours cru poursuivre assez loin les siennes pour les mettre à l'abri de toute objection. Il pose d'abord en principe que le suc gastrique, filtré pour le séparer du mucus qu'il tient en suspension, ne peut être saturé à chaud par le carbonate de chaux, ce qui ne manquerait pas d'avoir lieu, dit il, si l'acide

lactique lui communiquait son acidité. Cette seule preuve paraît si concluante à M. Blondlot, qu'il s'est dispensé de pousser plus avant ses recherches sur l'existence de cet acide. J'avouerai que la conclusion de cette expérience est loin de me satisfaire. Il est vrai qu'un solutum aqueux d'acide lactique pur est facilement saturé par le carbonate de chaux ; mais peut-on conclure de ce fait à l'absence de l'acide lactique dans le suc gastrique fluide d'une composition mixte ? nous n'aurions pas osé établir ainsi une telle proposition. Dès 1825, dans le travail que j'ai entrepris avec mon ami M. le docteur Leuret, j'avais reconnu que l'acide du suc gastrique se retrouvait pour la plus grande partie dans l'extrait alcoolique obtenu en traitant par l'alcool à 40° le suc gastrique évaporé à siccité. Or, dès cette époque, en constatant que l'eau de chaux et l'eau de baryte ne formaient point de précipité dans le solutum de cet extrait, j'avais admis que l'acide qui s'y trouvait était de l'acide lactique, comme au reste M. Chevreul l'avait indiqué avant moi.

J'ai repris dernièrement cette expérience sur une portion de suc gastrique retiré d'un chien par une fistule établie à l'estomac, et j'ai été assez heureux pour confirmer ma première assertion, et démontrer que le *phosphate acide de chaux* n'existe pas dans le suc gastrique.

Pour contrôler mes résultats par une expérience directe, j'ai mélangé à un décoctum de viande additionnée d'un peu de chlorure de sodium et de chlorhydrate d'ammoniaque une petite quantité de *biphosphate de chaux*, j'ai évaporé à siccité et traité le résidu par l'alcool à 40°. Le solutum alcoolique a laissé par l'évaporation un produit qui, redissous en partie dans l'eau distillée, précipitait par *l'eau de chaux* et *l'eau de baryte*, et ces précipités, solubles dans l'acide azotique, étaient reproduits par la sursaturation avec l'ammoniaque.

L'autre partie de cet extrait alcoolique, chauffée avec pré-

caution jusqu'à carbonisation complète dans une capsule de porcelaine, a fourni un charbon dont le lavage aqueux rougissait le tournesol, et *formait*, avec *l'eau de chaux*, un précipité blanc gélatineux de *sous-phosphate de chaux*. Rien de pareil n'a été observé avec l'extrait alcoolique du suc gastrique; sa carbonisation à une douce chaleur a amené la destruction de l'acide organique qu'il contenait, car le charbon qui en est provenu n'a présenté aucune trace d'acide phosphorique libre, ni au tournesol, ni par la réaction de l'eau de chaux.

Si les faits que j'ai constatés nouvellement ne m'abusent pas, ils me permettent de conclure 1° qu'il n'y a pas de biphosphate de chaux dans le suc gastrique; 2° que ce fluide contient un *acide organique fixe* que je regarde comme de *l'acide lactique*, d'après l'ensemble d'un certain nombre de propriétés qui appartiennent à cet acide; 3° que c'est à la faveur de cet acide que du phosphate de chaux se trouve dissous dans le suc gastrique, et que toutes les réactions observées sur ce fluide avec l'eau de chaux, *l'ammoniaque* et *l'oxalate d'ammoniaque*, s'expliquent facilement sans admettre la présence *d'un phosphate acide de chaux*, comme M. Blondlot l'a établi dans le travail qu'il a publié vers la fin de l'année 1843.

NOTE SUR LE SULFATE DE POTASSE.

Par une lettre qui nous est adressée, comme rédacteur du *Journal de Chimie médicale*, un de nos collègues nous demande s'il est vrai que le sulfate de potasse contienne du sulfate de zinc, et quels sont les moyens de reconnaître la présence de ce sel toxique. Nous ne croyons pouvoir mieux répondre qu'en publiant l'extrait d'une note que nous avons insérée, de concert, avec M. Gobley, dans les *Annales d'hygiène*.

Le bruit s'étant répandu que le sulfate de potasse, vendu

dans le commerce, contenait des sels étrangers, nous avons fait prendre de ce sulfate dans douze des principales maisons de drogueries et de produits chimiques.

20 grammes de chacun de ces sulfates ont été dissous dans de l'eau distillée, et les liqueurs filtrées ont été essayées : 1° par le cyanure double de fer et de potassium ; 2° par l'acide sulfhydrique ; 3° par l'ammoniaque.

Aucun de ces réactifs n'a troublé la transparence des liqueurs. Nous avons de plus constaté, en essayant ces sulfates par l'azotate d'argent, qu'ils contenaient fort peu de chlorure que quelques uns même n'en contenaient pas du tout.

N'ayant pu parvenir à constater la présence du zinc dans les douze sulfates que nous avions à notre disposition et désirant savoir quelle quantité de sulfate de zinc mêlé au sulfate de potasse pourrait être rendue sensible par les réactifs, nous avons préparé une solution de sulfate de potasse, contenant 1/2,000 de sulfate de zinc. Les trois réactifs précités ont troublé la liqueur et y ont rendu très manifeste la présence du sel de zinc.

Dans une liqueur qui contenait 1/2,500 de sulfate de zinc, la présence de ce dernier a été rendue évidente par le cyanure jaune et par l'acide sulfhydrique ; mais par l'ammoniaque, il y avait un très léger louche seulement, et ce n'était que par la comparaison avec un liquide clair qu'on pouvait reconnaître que la liqueur n'était pas parfaitement transparente. Dans des liqueurs qui ne contenaient que 1/2,500, le cyanure jaune et l'acide sulfhydrique donnaient encore un trouble appréciable, mais seulement par la comparaison avec un liquide clair.

Le réactif le plus sensible pour indiquer la présence du zinc dans la solution de sulfate de potasse et de zinc nous a paru être le cyanure double de potassium et de fer ; ensuite l'acide sulfhydrique, et en dernier lieu l'ammoniaque. L'ammoniaque

est, on le conçoit fort bien, d'un emploi difficile à cause de la propriété qu'il possède de redissoudre l'oxyde de zinc, qu'il précipite ; aussi est-il nécessaire de l'étendre d'eau distillée, et de n'ajouter l'eau ammoniacale que par goutte, en se servant d'un tube de verre.

Afin de déterminer si du sulfate de potasse qui cristallise dans une solution de sulfate de zinc retient des quantités appréciables de ce dernier sel, nous avons pris 60 grammes de sulfate de potasse et 6 grammes de sulfate de zinc ; les deux sels ont été dissous dans de l'eau distillée, et la liqueur filtrée a été évaporée jusqu'à pellicule. La liqueur a été séparée en deux parties ; la première pour obtenir des cristaux confus, en troublant la cristallisation, et la deuxième pour obtenir des cristaux réguliers.

Le sel obtenu par cristallisation confuse a été lavé à trois reprises différentes avec de l'eau distillée ; il a été ensuite séché à l'aide de papier à filtrer. Une solution de ces cristaux a donné, par les trois réactifs précipités, un abondant précipité de cyanure, de sulfure et d'oxyde de zinc.

Quant aux cristaux qui s'étaient formés régulièrement, ils ont été lavés à trois reprises différentes avec de l'eau distillée et la solution de ces cristaux desséchés, et l'eau mère qui surnageait ces cristaux contenait de fortes proportions de sulfate de zinc.

De ces essais il résulte :

1° Que le sulfate de potasse vendu dans le commerce est le plus souvent exempt de sulfate de zinc;

2° Qu'il sera très facile, à l'aide des réactifs, tels que le ferrocyanure de potassium, l'acide sulfhydrique et l'ammoniaque, de s'assurer de la présence ou de l'absence du sulfate de zinc dans le sulfate de potasse.

Nous pensons, cependant, que le pharmacien, pour sa propre

tranquillité, doit toujours essayer le sulfate de potasse qu'il achète avant de le livrer comme médicament.

A. CHEVALLIER.

TOXICOLOGIE.

OBSERVATION INÉDITE D'EMPOISONNEMENT PRODUIT PAR LE LOLIUM TEMULENTUM, AVEC L'INDICATION DU MOYEN DE RECONNAÎTRE CETTE SEMENCE LORSQU'ELLE SE TROUVE MÊLÉE AVEC LA FARINE DE FROMENT;

Par M. GIOVANI RUSPINI.

M. Giovani Ruspini fait connaître qu'il fut chargé d'analyser du pain qui avait rendu malade une vingtaine de femmes employées dans une manufacture de soie. Ces femmes, après en avoir mangé, avaient été prises de somnolence avec un tremblement convulsif universel et un froid marqué des extrémités.

L'auteur, au moment où on lui présenta ce pain, qui était gris, compact, lourd et d'une odeur désagréable, se rappela les exemples de sophistication au moyen de l'alun ou du sulfate de cuivre avec la farine de froment; mais il ne trouva pas les caractères que présentent ces sels; il pensa alors à la chaux, à l'arsenic que les agriculteurs emploient dans l'opération du chaulage, puis il procéda à l'analyse, et il trouva dans le pain une plus grande quantité de chaux qu'on n'en rencontre ordinairement, ce qu'il attribua à l'eau dont on s'était servi pour le confectionner. Il demanda alors un échantillon de la farine, pensant qu'elle pourrait contenir quelque principe organique qui aurait pu être altéré ou masqué par l'action du feu; mais il ne put s'en procurer qu'un peu tard, et pendant ce temps le chef de la manufacture où les femmes malades étaient employées se transporta chez le boulanger, et après des repro-

ches et des menaces, obtint de lui l'aveu que le meunier lui avait quelquefois fourni de la farine qui contenait du *lolium*. Le médecin croyant en effet reconnaître les symptômes de l'empoisonnement causé par cette substance, administra l'émétique et des émulsions, et bientôt tous les accidents se dissipèrent. L'affaire en resta là. Malgré cela, dit M. Ruspini, en ma qualité de pharmacien, et quoique je ne fusse plus chargé, comme expert, de recherches relatives à ce cas, je ne manquai pas ensuite de faire des essais pour distinguer la farine de froment pure de celle mêlée avec le lolium. Sa méthode d'analyse est simple et telle qu'elle peut être mise en pratique par des personnes étrangères à la science : elle consiste à faire digérer, pendant une demi-heure, de l'alcool à 35 degrés et à une chaleur naturelle (probablement à la température atmosphérique) sur une demi-once de farine de froment; plus celle-ci sera pure, plus l'alcool restera limpide; alors il ne prendra qu'une couleur paille plus ou moins foncée, selon que la farine contiendra plus ou moins de péricarpe et d'embryon passés à travers le bluttoir par suite de l'incurie ou de la volonté du meunier. L'alcool se colorera en jaune en dissolvant cette résine particulière que contient le triticum hybernum et qui réside dans le péricarpe. La saveur de l'alcool ainsi coloré ne sera cependant pas désagréable; elle aura même de la douceur. Que si, au contraire, on fait digérer, comme il le fit, l'alcool sur de la farine mêlée avec la semence de lolium, l'esprit de vin acquerra sur le champ une teinte verdâtre caractéristique qui, peu à peu, deviendra plus foncée; la saveur de la teinture sera astringente et désagréable au point d'exciter le vomissement. Evaporée jusqu'à siccité dans une tasse de porcelaine, elle donnera pour produit une résine d'un jaune-vert, qui aura les mêmes caractères que la teinture, mais plus prononcés et

si évidents qu'ils ne laisseront aucun doute sur la sophistication en question.

Suivent quelques réflexions sur l'infamie d'une pareille fraude et sur la nécessité de la punir en faisant connaître, par l'insertion de leurs noms dans les feuilles publiques, les boulangers qui se la permettent.

Dans une première note, l'auteur dit que l'arsenic qui entre dans le chaulage est décomposé par la terre et que les plantes n'en peuvent conserver aucune trace.

Dans une seconde, il annonce que cette année les pluies ayant été très-abondantes avant la sortie des épis, toutes les mauvaises herbes, particulièrement le lolium, ont poussé en abondance dans les champs, ce qui devra forcer à cribler le blé avec beaucoup de soins.

EMPOISONNEMENT PAR L'ACÉTATE DE PLOMB.

Tout récemment il s'est élevé, à propos d'une affaire qui a été jugée au Puy, puis à Riom, une discussion sur la question de savoir si l'acétate de plomb pouvait être considéré comme une substance toxique susceptible de déterminer la mort. Voici le résumé d'un procès instruit en Angleterre, qui peut, ce nous semble, résoudre le problème ?

— ANGLETERRE (Manchester),—ACCUSATION DE PARRICIDE ET D'EMPOISONNEMENT DE TOUTE UNE FAMILLE PAR L'ACÉTATE DE PLOMB.

Joseph Taylor, âgé de vingt-trois ans, fils d'une veuve, fermière dans les environs de cette ville, a été traduit devant les magistrats de Manchester sur l'accusation d'avoir dérobé à sa mère 20 livres sterling (500 francs). Le vol n'était point prouvé; le bureau de police devait renvoyer l'accusé de la plainte; mais, dans le cours des débats, le frère aîné de Joseph Taylor

fit reconnaître qu'il y avait des reproches bien plus graves à faire à son frère. Qu'au mois d'avril 1840 il avait empoisonné son père, et que, six semaines après, il avait tenté d'empoisonner sa famille entière.

Ces révélations ont amené des recherches et l'assignation de plusieurs témoins.

Il est résulté de ces enquêtes que Joseph Taylor, dans les premiers jours d'avril 1849, eut une querelle très vive avec sa sœur Marguerite. Le père survint, prit parti pour la jeune fille, et frappa rudement Joseph. « C'est bon, dit celui-ci en colère, vous me le paierez ! »

Dans la semaine suivante, le père de Taylor, qui s'était levé de bonne heure suivant son habitude, pour travailler dans son jardin, rentra chez lui à sept heures pour déjeûner seul, et prit une tasse de café au lait. Dix minutes ne s'étaient pas écoulées, lorsqu'il éprouva des vomissements violents, et il mourut au bout de quarante-huit heures de souffrances.

On n'eut alors aucun soupçon d'empoisonnement ; la mort de Taylor fut attribuée au choléra *anglais*, ainsi nommé parce qu'il sévissait alors en Angleterre, sans être contagieux, comme le choléra asiatique de 1832.

Six semaines après, Mary-Anne Taylor, partant pour un voyage à la ville, déjeûna la première avec le café qui avait été préparé la veille pour toutes les personnes de la maison. En goûtant ce breuvage elle fut surprise de son goût désagréable ; persuadée qu'on avait employé du café avarié, elle répandit toute la cafetière de peur qu'on n'en fût incommodé.

Le pain qu'elle coupa ensuite était parsemé d'une poudre blanche qui avait la même saveur désagréable que le café : elle jeta une tranche de ce pain dans le feu.

Quelques jours après, voulant faire de la pâtisserie, elle prit de la farine, et fut étonnée d'y apercevoir quelques parcelles

brillantes. Elle goûta la farine et lui trouva le même goût qu'elle avait remarqué dans le café et dans le pain. Elle en fut alarmée, et communiqua ses soupçons à William Taylor, son frère courtier de commerce à Sulford. Une partie de la farine fut remise à un chimiste qui l'analysa et y trouva de l'acétate de plomb.

Dès ce moment, on résolut de ne plus toucher sans précaution à aucun des comestibles qui aurait pu se trouver à la portée de Joseph Taylor. L'occasion ne se fit pas attendre. Toute une jatte de lait, qui devait servir au déjeuner de la famille, se trouva empoisonnée.

Les parents de Joseph Taylor ne voulant point cependant le livrer à la justice, tinrent conseil et résolurent de le bannir de la maison. Après lui avoir fait les menaces les plus énergiques, s'il leur donnait à l'avenir quelques motifs de plainte.

Cette indulgence n'a point corrigé Joseph ; il est violemment soupçonné d'être l'auteur d'un vol avec escalade commis dernièrement au préjudice de sa mère.

Les magistrats ont ordonné son renvoi devant les assises pour crimes de parricide et d'empoisonnement.

EMPOISONNEMENT DES ANIMAUX PAR DES MÉLANGES PHOSPHORÉS, CONSEILLÉS POUR LA DESTRUCTION DES RATS.

On sait qu'il a été question en Prusse de remplacer l'arsenic dans la destruction des rats par une sorte de bouillie phosphorée, qui exposerait à moins d'accidents d'empoisonnement que ne le fait l'acide arsénieux. L'observation suivante démontre que cette préparation de phosphore demande aussi des précautions dans son emploi.

Au mois d'août 1842, M. Nicolai fut consulté par un propriétaire rural au sujet d'une mortalité qui s'était déclarée depuis peu dans sa basse-cour. Les volailles (poules, canards, din-

dons), après avoir mangé avidement les grenailles qu'elles trouvaient dans la cour, étaient prises subitement de vertiges, chancelaient, se couchaient sur le sol, étaient en proie à des convulsions, puis enfin crevaient au bout de quelques heures.

L'autopsie de ces volailles ayant été pratiquée, on constata, à l'ouverture du gésier et du jabot, que ces organes étaient plus colorés qu'à l'état normal. Le jabot et le gosier contenaient, comme d'ordinaire, beaucoup de petits graviers. Dans la partie inférieure du gésier, la couche cornée était en quelques places d'un jaune clair et comme brûlée, plus dure et plus sèche en même temps que les autres points de son étendue.

M. Nicolai voulant nettoyer le gésier, écarta avec la lame du scapel le sable et les corps étrangers qui s'y rencontraient; aussitôt il vit apparaître une vapeur épaisse, blanche, qui se répandait au dessus et entre ces différents corps. Cette vapeur offrait évidemment l'odeur alliacée qui est propre au phosphore, et elle se dégageait avec une nouvelle abondance à chaque mouvement qui était imprimé au scalpel plongé dans la masse. Cette dernière était formée d'une substance molle et pâteuse mélangée avec des particules arénacées, et qui commençait même à devenir légèrement phosphorescente lorsqu'on la frottait dans un point obscur de la cavité abdominale.

Le phosphore était donc la substance vénéneuse qui avait occasionné la mort de ces volailles. On se rappela alors qu'au printemps précédent, on avait préparé un mélange de phosphore, d'eau et de farine, et qu'après l'avoir divisé en boulettes, on l'avait placé dans la fosse à fumier qui était le repaire d'une foule de rats. Ces derniers animaux avaient effectivement été détruits pour la plupart. La fosse fut vidée ensuite au mois d'août, et son contenu, avant d'être enlevé, fut étendu dans la cour habituellement couverte de sable et de petits graviers. Il

est probable que plusieurs des boulettes phosphorées étaient restées mélangées à l'état de division avec ce sable, et qu'elles avaient été ensuite avalées avec les petites pierres et les grenailles que les oiseaux de la basse-cour y avaient prises.

On procéda à un nettoiement, à fond, de la cour, et dès lors l'épizootie cessa.

Ce cas démontre que la bouillie phosphorée peut conserver longtemps ses propriétés toxiques, même lorsqu'elle est continuellement exposée à l'action de l'humidité de l'air.

(*Medicinische Zeitung.*)

EMPOISONNEMENT PAR LE PLOMB AU MOYEN DU TABAC EN POUDRE.

M. Otto, professeur à Copenhagne, cite un empoisonnement d'un mode tout nouveau qui aurait eu lieu par de la poudre de tabac contenant du minium. La maladie fut longue et pénible ; et ce ne fut qu'après la mort qu'on en découvrit les causes réelles ; l'analyse avait indiqué dans le tabac de 16 à 20 pour cent de plomb.

Depuis, un jeune médecin faillit aussi être victime d'un semblable empoisonnement. Heureusement pour lui, dès les premiers symptômes, il cessa l'usage du tabac, et tout fait espérer la guérison.

On dit que le marchand de tabac est traduit devant la justice.

Note du Rédacteur. Ce cas d'empoisonnement est sans doute le même que celui qui a été publié en 1843, à l'occasion de la mort de M. Duyer, voir le *Journal de Ch. Méd.*, t. IX, 1843, p. 337.

LA DIGITALE POURPRÉE N'EST PAS UN POISON POUR LES POULETS.

M. Bonjean, voulant s'assurer si l'action toxique de la di-

gitale pourprée, si terrible chez l'homme et chez le chien, était la même chez d'autres animaux, s'est livré à une série d'expériences desquelles il conclut que la digitale ne produit nullement sur les poulets les mêmes effets qu'elle produit chez l'homme. D'après lui, on ne parviendrait pas à empoisonner ces animaux en leur administrant de 45 à 60 grammes de digitale en poudre dans les vingt-quatre heures.

EMPOISONNEMENT PAR L'HUILE ESSENTIELLE D'AMANDES AMÈRES.

Un droguiste meurt subitement : dans une chambre voisine on trouve un flacon étiqueté *Ol : ess : amygd* ; trois jours après, une autopsie fut faite ; aucune altération ne fut trouvée qui pût expliquer cette mort rapide. Seulement, quand on vint à inciser les cartilages costaux, on commença à sentir l'odeur de l'acide prussique, qui devint de plus en plus forte à mesure qu'on avançait dans l'examen des organes ; à la fin cette odeur était devenue gênante. — L'empoisonnement ne pouvait plus guère être douteux ; cependant l'analyse chimique a dû venir corroborer les premières présomptions.

PHARMACIE.

EXERCICE DE LA PHARMACIE.

A Monsieur le Rédacteur en chef du Journal de chimie médicale.

Monsieur,

Permettez-moi, par la voie de votre Journal, d'ajouter un complément aux excellentes observations que vous a présentées notre honorable confrère M. Prempain, sur l'état actuel de la pharmacie, dans le numéro de juillet dernier. Je veux parler de l'article 27 de la loi du 21 germinal an XI, qui donne aux officiers de santé des communes pouvoir de fournir des médi-

caments à leurs malades dans tous les lieux où il n'y a point d'officine ouverte. Eh bien! je pense que, dans la loi à intervenir, cet article devrait être puissamment restreint, ou plutôt totalement supprimé. En effet, si les pharmaciens sont nombreux en France, les médecins et les officiers de santé ne le sont pas moins; si les pharmaciens ont à lutter contre les vendeurs d'orviétan de tous genres, les médecins qui exercent sous ce rapport d'une manière loyale leur art, ne sont pas moins maltraités : aussi, il n'est sorte de moyens que bon nombre d'hommes, auxquels on ne peut donner le titre de médecins, n'emploient pour arriver à se créer, faute de clientèle suffisante, une existence aisée. Les uns, docteurs en médecine nomades, vont, pourvus d'une pharmacie ambulante, de ville en ville, de commune en commune, afficher leur méthode curative de toutes les maladies chroniques les plus invétérées; d'autres, et on pourrait citer plusieurs docteurs en médecine et officiers de santé dans notre contrée, interprétant largement ce fâcheux article 27, établissent leur résidence dans une commune, peu populeuse à la vérité, mais qui, par celles adjacentes, leur forme une agglomération considérable à exploiter, et là, cumulent les deux professions de médecin et de pharmacien; ils n'osent encore, à la vérité, avoir d'enseigne, ni tenir *officine ouverte*, comme le dit la loi, mais si on pénètre dans leur cabinet, on y trouve une petite pharmacie, des balances, poids, mortiers, etc.; il en est même qui exécutent les formules de leurs confrères. S'il en est ainsi dans nos localités, à coup sûr ces déplorables empiètements doivent exister ailleurs.

Vous concevez parfaitement, Monsieur, d'après ce qui précède, que dans nos petites villes, nous qui avons toujours compté sur la clientèle des communes, comme un puissant auxiliaire, pour exercer notre profession d'une manière honorable, vous concevez, dis-je, que MM. les médecins s'emparant main-

tenant des plus minces communes, et suffisant aux deux spécialités, ils enlèvent aux pharmaciens une partie de leur clientèle ; les choses en sont arrivées à un tel point, que si le gouvernement ne vient à notre secours, nous n'aurons bientôt plus pour ressource qu'à attendre les malades les bras croisés, et qui sait, il faudra peut-être plus tard fermer nos pharmacies.

Puisse cet exposé succinct du nouveau malheur qui menace de se propager à nos dépens être pris en considération, et je m'applaudirai de l'avoir fait connaître.

J'ai l'honneur, etc.

LANGLOIS, *pharmacien.*

Vimoutiers, 4 novembre 1843.

P. S. On pourrait peut-être modifier l'article 27 de la manière suivante :

« Les docteurs en médecine et officiers de santé établis dans « les bourgs ou communes où il n'y aurait point de pharma- « ciens ayant officine ouverte, ne pourront, sauf les cas graves « et qui réclament de prompts secours, fournir de médica- « ments simples ou composés à leurs malades que lorsque le « lieu de leur résidence sera distant d'au moins un myriamètre « d'un établissement de pharmacie. »

Puis on créerait une disposition pénale (amende) qui serait appliquée en cas de contravention, et dont le chiffre serait assez élevé pour n'être pas dérisoire.

ACTION DE L'EAU DE FLEUR D'ORANGER SUR L'IODURE DE POTASSIUM.

Dans un article publié dans la *Gazette Médicale* de Paris, article qui est dû à M. Sauvan, il est dit que l'eau de fleur d'oranger renfermée dans des vases de cuivre étamé, contient souvent des acétates de cuivre, de zinc, de plomb.

Obligé de préparer une potion dans laquelle le médecin aurait fait entrer de l'iodure de potassium et de l'eau de fleur d'oranger, M. Sauvan se serait aperçu que sa potion contenait de l'iodure de plomb.

Il termine en priant les médecins de se tenir pour avertis qu'en associant l'iodure de potassium à l'eau de fleur d'oranger, ils s'exposent à donner à leurs malades de l'iodure de plomb au lieu d'iodure de potassium.

Nous dirons à M. Sauvan : Que depuis longtemps déjà les pharmaciens savent que l'eau de fleur d'oranger du commerce peut contenir des acétates de fer, de plomb, de zinc, de cuivre ; ils doivent en outre savoir : 1° que ce n'est pas cette eau qui doit être employée par le pharmacien ; 2° qu'aucun médicament ne doit être employé par un pharmacien sans avoir été essayé préalablement.

Nous ne comprenons pas pourquoi M. Sauvan engage les médecins à se défier des prescriptions dans lesquelles ils voudraient associer l'eau de fleur d'oranger à l'iodure de potassium : que M. Sauvan se tranquillise, car toutes les fois qu'un médecin s'adressera à un pharmacien instruit et consciencieux, il doit être convaincu que son malade prendra de l'iodure de potassium et ne prendra jamais d'iodure de plomb.

SPARADRAP AGGLUTINATIF DE LISTON.

Pour le préparer, on prend 31 grammes de colle de poisson et 62 grammes d'eau ; on laisse le tout en contact pendant une heure ou deux, jusqu'à ce que la colle soit parfaitement ramollie ; on verse alors dessus 63 grammes d'alcool à 0,838, auquel on a préalablement ajouté 46 grammes d'eau ; on chauffe le mélange au bain-marie, et, après quelques instants, on a une dissolution de colle de poisson.

Lorsque la première couche est sèche, on en ajoute une se-

conde; seulement il faut promener le pinceau dans une direction opposée à celle qu'on lui a imprimée d'abord. Il est nécessaire, pour cette dernière couche, que la dissolution de colle de poisson soit étendue d'un peu d'eau et d'alcool.

30 grammes de colle de poisson suffisent pour préparer un mètre de sparadrap.

PERCALINE AGGLUTINATIVE POUR REMPLACER LE SPARADRAP DE DIACHYLUM.

La seule différence qui existe entre cette percaline et le tafetas d'Angleterre, c'est que l'on remplace la soie par de la percaline qui est plus adhésive.

FALSIFICATIONS.

FALSIFICATION DU LAIT.

Le 4 janvier dernier, des marchands de lait des deux sexes comparaissaient devant le tribunal de simple police de la ville de Rouen, comme accusés de vente de lait falsifié.

L'examen du lait avait démontré que cet aliment était allongé d'eau.

Le ministère public a soutenu la prévention malgré les excuses données par les accusés; et il faut faire connaître celle du fournisseur du lait des hospices; elle consistait à établir *que la mortalité des malades était plus grande depuis qu'on leur fournissait du lait sans eau.* Tous les accusés ont été condamnés chacun à 10 fr. d'amende et aux frais.

A cet égard nous disons que les administrations des hôpitaux se mettent dans la position des personnes qui veulent être trompées en achetant *par adjudication et au dessous de la valeur réelle, les divers objets de consommation destinés aux malades.*

Il est positif pour nous que ces administrations ne trouveront jamais des fournisseurs assez philanthropes pour vouloir se ruiner en fournissant, à un prix moins élevé que le prix réel, les objets adjugés. On ne fait donc ces marchés que dans l'espoir de *se rattraper*, soit en trompant sur le poids, soit sur la qualité.

Depuis longtemps nous le disons : les marchés par adjudication sont des encouragements à la fraude, et la fraude dans ce cas est un sujet grave de démoralisation. Nous pensons, et nous l'avons dit à des administrateurs des hôpitaux, on devrait se servir pour les hôpitaux, dans les meilleures maisons, des objets les meilleurs, puis, à la fin de l'année, payer ces objets sur la moyenne de ce qu'ils ont valu dans l'année. Ces moyennes seraient faciles à établir pour le pain, la viande, le beurre, les œufs, etc., etc.

FALSIFICATION DES VINS. — PROCÉDÉ POUR RECONNAITRE DANS UN VIN LA PRÉSENCE D'UNE MATISRE COLORANTE ÉTRANGÈRE ;

Par M. Jacob, pharmacien à Tonnerre.

Monsieur et honoré confrère, dans une note que j'ai eu l'honneur de vous adresser il y a quelques jours, je vous faisais part des expériences que j'avais tentées pour reconnaître si un vin avait été coloré par les baies d'hièble ou par le tournesol.

Le sous-acétate plombique m'avait donné, avec la première de ces substances, une réaction tellement tranchée, que je me croyais autorisé à regarder cette sophistication désormais comme impossible par la facilité avec laquelle elle pourrait être découverte; depuis deux expériences subséquentes m'ayant démontré que ce que je croyais un caractère fixe, infaillible, diminuait d'importance, disparaissait même complètement

lorsqu'au lieu d'agir sur du suc récent de baies d'hièble, on agissait sur un suc en fermentation ou entièrement fermenté, j'ai dû nécessairement m'occuper de trouver un autre moyen qui permît de reconnaître cette sophistication dans ces deux phases. Je crois avoir atteint ce but en employant concurremment le sous-acétate plombique d'un côté, et le sulfate aluminique ainsi que le carbonate ammonique de l'autre.

Dans un travail sur les vins de Tonnerre inséré dans le numéro de septembre dernier de votre journal, j'ai indiqué comment on pouvait, au moyen du sulfate aluminique et du carbonate ammonique, reconnaître dans un vin la coloration produite par les pétales de coquelicots, le bois d'Inde et le bois de Fernambouc; j'ai dit que les réactions étaient tellement tranchées, qu'il était impossible de se méprendre sur la nature du précipité produit par ce réactif. J'ai ajouté, mais comme une présomption, que les autres matières colorantes qui sont employées pour la sophistication des vins devraient donner des colorations différentes qui serviraient à les distinguer; je promettais de m'occuper de ce travail en temps opportun; l'expérience ayant confirmé une partie de mes prévisions, je viens accomplir ma promesse en vous envoyant le résultat de mes nombreux essais sur ces substances.

Bien que j'aie déjà indiqué la coloration des précipités fournis par les pétales de coquelicots, le bois d'Inde et le bois de Fernambouc, je crois devoir les réunir ici dans un même tableau avec les autres matières colorantes, afin de faire apprécier plus facilement les colorations différentes qui caractérisent chacune de ces substances.

Tableau des colorations obtenues par le sulfate aluminique et le carbonate ammonique sur la matière colorante des vins sophistiqués par les pétales de coquelicots,

le bois d'Inde, le bois de Fernambouc, les baies d'hièble, de sureau, de troène et le tournesol.

Vin naturel.	Precipité grisâtre.
Id. bois d'Inde	Id. violet foncé.
Id. fernambouc.	Id. rose carminé.
Id. coquelicots	Id. gris d'aadoise.
Id. baies d'hièble . . .	Id. violet clair.
Id. sureau	Id. gris bleuâtre.
Id. troène	Id. vert clair, vert sulfate de fer.
Id. tournesol	Id. rose carminé.

Il est facile de voir, d'après ce tableau, que plusieurs de ces précipités se ressemblent tellement qu'il serait assez difficile de prononcer sur leur nature, si un autre réactif ne venait aider à résoudre le problème. Le sous-acétate plombique est en effet d'un heureux emploi toutes les fois que le sulfate aluminique et le carbonate ammonique se montrent impuissants à déceler la fraude ; il donne avec ces substances des précipités diversement colorés qui ne permettent pas de les confondre.

Ainsi le bois d'Inde et les baies d'hièble, qui semblent se confondre dans la réaction du sulfate aluminique et du carbonate ammonique, présentent au contraire des différences tranchées sous l'influence de quelques gouttes de sous-acétate plombique.

De même le tournesol et le bois de Fernambouc, qui tous deux donnent un précipité rose, prennent une coloration différente par le même réactif.

Je dois ajouter toutefois qu'une faible quantité de tournesol ajoutée à un vin rouge naturel dont on a voulu rehausser la couleur, se montre insensible à l'action du sulfate aluminique et du carbonate ammonique, qu'il faut dans ce cas avoir recours à l'évaporation du vin jusqu'à consistance d'extrait, dont on fait ensuite dissoudre une très minime quan-

tité dans un peu d'eau distillée, pour être traitée comme précédemment.

Tableau des colorations obtenues par le sous-acétate plombique sur la matière colorante des vins sophistiqués par les pétales de coquelicots, le bois d'Inde, le bois de Fernambouc, les baies d'hièble, de sureau, de troène et le tournesol.

Vin naturel	Précipité gris bleuâtre.
Id. bois d'Inde	Id. bleu peu foncé.
Id. Fernambouc	Id. rouge vineux.
Id. coquelicots	Id. gris sale.
Id. suc récent d'hièble	Précipité gris bleuâtre dû à la matière colorante naturelle du vin ; liquide surnageant d'une belle couleur violette.
Id. suc fermenté d'hièble	Précipité d'un beau vert diapré.
Id. baies de sureau. . . .	Id. vert sale peu prononcé.
Id. baies de troène . . .	Id. id.
Id. tournesol	Id. gris bleuâtre.

D'après ces caractères il est permis de conclure :

1° Qu'un vin ne peut plus être coloré artificiellement sans qu'il soit possible de reconnaître à l'instant même cette fraude ;

2° Que le sulfate aluminique et le carbonate ammonique, employés comme je l'ai indiqué précédemment, peuvent faire reconnaître la plupart des matières colorantes qui servent à frelater les vins ;

3° Que le sous-acétate plombique est aussi d'un heureux emploi dans les mêmes circonstances, surtout lorsque les caractères fournis par les premiers réactifs ne sont pas assez tranchés pour permettre de prononcer ;

4° Qu'il est très facile de reconnaître, au moyen de ce réactif, si la précipitation violette obtenue dans un vin par le sulfate aluminique et le carbonate ammonique est due à la présence des baies d'hièble et du bois d'Inde ; dans le premier cas on obtient par le sous-acétate plombique un magnifique

précipité vert ou un précipité gris bleuâtre avec coloration violette du liquide surnageant, selon que le suc d'hièble a été employé récent ou fermenté ; que, dans le second, on obtient constamment avec le même réactif un précipité bleu peu foncé ;

5° Qu'il en est de même pour le tournesol et le bois de Fernambouc, dans lesquels le sulfate aluminique et le carbonate ammonique font naître un précipité rose, mais qui se comportent différemment sous l'influence du sous-acétate plombique ; avec le tournesol il y a formation d'un précipité gris bleuâtre, et avec le bois de Fernambouc d'un précipité rouge vineux.

SUR LA FASIFICATION DES VINAIGRES PAR L'ACIDE SULFURIQUE.

Monsieur, conformément à l'appel que l'honorable M. Chevallier a fait dans le *Journal de chimie médicale*, recueil officiel de la Société de chimie médicale, je prends la liberté de vous adresser un nouveau procédé pour reconnaître la falsification du vinaigre par l'acide sulfurique. Comme MM. Chevallier, Gobley et Journeil n'ont pas indiqué, dans leur excellent mémoire sur les falsifications du vinaigre, dans les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, le procédé que je vais décrire, j'en conclus que ce moyen n'est pas encore généralement connu.

On sait que l'acide sulfurique étendu d'eau transforme, à l'aide de la chaleur, la fécule en *dextrine* d'abord, et, si la température est prolongée, en *glucose* ou sucre de raisin. Elle perd alors la propriété d'être colorée en bleu par l'iode.

Dans le premier cas ce réactif la colore en violet vineux, et dans le second, il n'y a plus du tout de coloration. L'altération que fait subir à la fécule l'acide sulfurique est regardée comme

une désagrégation ; selon que cette désagrégation est plus ou moins avancée, la coloration par l'iode change de teinte, et, lorsqu'il n'y en a plus du tout, c'est que la désagrégation est totale.

On peut faire servir avec avantage ces propriétés de la fécule pour reconnaître la présence de l'acide sulfurique dans le vinaigre, la sophistication du vinaigre par cet acide étant très commune, ainsi que l'a fait observer M. Chevallier.

Avant de se rendre compte de la précision de cet essai, on prend deux échantillons de vinaigre, l'un pur et l'autre contenant une très faible quantité d'acide sulfurique (n'en contiendrait-il qu'un millième, on le reconnaîtrait encore aisément) ; on prend environ un demi-gramme de fécule pour 100 centimètres cubes ou gramme de vinaigre, et l'on fait chauffer le mélange dans une fiole à médecine.

Au bout de dix minutes environ, on peut déjà s'apercevoir de l'addition de l'acide sulfurique. En essayant ces deux liqueurs séparément par la teinture d'iode, dans le vinaigre pur la coloration est bleue comme à l'ordinaire, et dans l'autre, elle offre une teinte violacée qui se rapproche du rouge vineux.

Si l'on prolonge l'ébullition des vinaigres et si l'on répète l'essai sur une petite quantité, on voit la coloration devenir de plus en plus vineuse, tandis que celle du vinaigre pur reste toujours la même. Enfin, au bout de vingt à trente minutes d'ébullition, le vinaigre falsifié n'est plus du tout coloré par l'iode.

Si l'on se rappelle l'action de l'acide sulfurique sur la fécule, on voit de suite que la petite portion que contenait l'échantillon précité a suffi pour obtenir la désagrégation totale de la fécule, tandis que le vinaigre pur n'a aucune action sur elle.

JULES GARNIER,
Professeur à l'Ecole du commerce et des sciences appliquées.

SUR LA FALSIFICATION DE LA CIRE.

Monsieur le rédacteur, sur l'appel que vous faites de signaler les différentes sophistications que l'on rencontre, et qui semblent être à l'ordre du jour, je crois qu'il est du devoir d'un pharmacien d'y répondre, non pour empêcher ces falsifications, mais pour mettre en garde ceux qui prendraient avec confiance ces mêmes substances chez le droguiste.

Depuis quelque temps, il est vendu de la cire vierge, qui n'est qu'un mélange de cette dernière et d'acide stéarique. J'ai été amené à le reconnaître par l'oxydation prompte qui recouvre les spatules que l'on plonge dans du cérat fait avec cette cire. J'avais bien remarqué que la consistance n'était pas la même; j'avais attribué ce fait à une pesée plus ou moins forte de la part de l'élève. Voyant que l'oxydation avait constamment lieu, j'ai étudié la cause du phénomène.

A cet effet, il a été fondu de cette même cire dans de l'eau, et j'ai pu remarquer que cette dernière rougissait le papier bleu de tournesol; qu'elle précipitait le chlorure de baryum en blanc, précipité qui se trouvait insoluble dans l'acide nitrique. Ces caractères ont démontré assez la présence de l'acide sulfurique; et je n'ai eu aucun doute que cet acide n'eût été amené par l'acide stéarique qui s'en trouve constamment imprégné à cause de son mode de fabrication. Il est facile de comprendre combien cette fraude, peut être nuisible en enlevant au cérat sa propriété la plus essentielle, qui est adoucissante.

Il est une autre falsification dont je dois vous entretenir.

Du kermès ayant été présenté pour être soumis à l'analyse, j'ai trouvé, en le traitant à chaud par de l'acide chlorhydrique, une trace à peine appréciable de kermès, beaucoup de per-

oxyde de fer. Le tout n'ayant pu être dissous, j'ai examiné le résidu, et j'ai pu constater la présence du noir de fumée.

Je désire que ces notes puissent être utiles (1).

Recevez, etc. LACASSIN.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES ET EXTRAITS DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS.

CHIMIE.

DES CARACTÈRES DIFFÉRENTIELS DE LA SALIVE DANS LES DIVERSES ESPÈCES DE PTYALISME;

Par Samuel WRIGHT.

La salive provenant d'une salivation mercurielle offre toujours, d'après M. Wright, une augmentation dans la proportion de l'albumine qu'elle contient, albumine semblable à celle du sérum du sang; mais il n'a jamais été possible d'y constater la présence du mercure.

Cette salive a presque toujours une réaction alcaline. Aussi, quand dans les fièvres et les inflammations la salive se montre avec des propriétés acides, si l'on administre le mercure, il est facile de reconnaître la réaction produite par cet agent, parce que, sous son influence, la salive ne tarde pas à acquérir une qualité alcalescente.

L'iode et l'iodure de potassium déterminent aussi du ptyalisme; mais, dans ce cas, la salive ne contracte jamais d'odeur désagréable; les gencives et les dents ne sont pas attaquées, bien que les glandes salivaires se tuméfient et deviennent douloureuses, et que la sécrétion de la pituitaire et des glandes lacrymales augmente d'une manière notable. La salive, après l'administration des sels d'iode, acquiert une saveur amère, et le chimiste peut y démontrer la présence de ce principe.

(*The Lancet.*)

ANALYSE DU SANG DANS UN CAS DE COLIQUE SATURNINE;

Par M. le professeur A. Cozzi.

M. A. Cozzi, chargé d'analyser une certaine quantité de sang tiré de la

(1) Nous savons que M. Césaire Regnard s'est occupé du même sujet. Nous ferons prochainement connaître son travail.

veine d'un sujet atteint de colique saturnine, a recherché si ce liquide renfermait des sels ou des oxydes de plomb, et si ces substances se trouvaient combinées avec tous les principes immédiats du sang, ou seulement avec quelques uns d'entre eux.

Il y a constaté la présence d'un sel et d'un oxyde de ce métal, et il a reconnu de plus qu'au lieu d'être unis à l'hématosine, au périglobule, à la fibrine, ils étaient entrés en combinaison avec l'albumine.

Cette analyse, qui vient à l'appui des théories déjà exposées par Schuebler, Berzélius, Lassaigne et Taddei, est la première qui nous ait fait connaître avec lequel des matériaux immédiats du sang, le plomb entrait réellement en combinaison. (*Giornale per servire ai progressi*, etc.)

(*Note du Rédacteur*). Les analyses que nous avons faites avec M. Bricheteau de l'urine d'ouvriers cérusiers atteints de coliques saturnines nous a fait reconnaître dans de ces urines des sels de plomb. A. Ch.

TOXICOLOGIE

EMPOISONNEMENT MÉTHODIQUE DES ENFANTS DANS LES FABRIQUES DE LACETS DE LONDRES.

Divers journaux ont emprunté au journal le *Constitutionnel* de Jersey le récit suivant contenu dans un rapport d'une commission du travail des enfants dans les manufactures :

« La fabrication des lacets s'opère à l'aide d'un procédé mécanique qui demande l'attention la plus constante et la plus soutenue. La plus grande partie des métiers sont encore aujourd'hui mis en mouvement par la main. En 1835, la valeur de la fabrication s'est élevée à 2,212,000 liv. sterl., et la quantité énorme que représente un tel produit a dû s'accroître encore depuis qu'un mécanisme plus parfait a permis d'abaisser de beaucoup le prix de la vente. Chaque métier fait tourner environ 1800 bobines, et il est à peine croyable de dire qu'on emploie à ces métiers *des enfants de trois ou quatre ans*, qui travaillent avec leurs mères *douze* et même *quatorze heures par jour*.

« Or, pour obtenir de ces pauvres petits êtres une tranquillité qui n'est point de leur âge, on leur administre une certaine mixture, ajoutée à la liqueur de Godfrey (*Godfrey's Cordial*). Un apothicaire de Nottingham a déclaré au coroner qu'il avait délivré, lui seul, plus de *treize cents* potions dans une année. Non seulement cette mixture est du *laudanum*,

c'est à dire de l'opium dissous et suspendu d'une façon particulière, mais encore le chimiste ajoutait qu'il était obligé d'employer du laudanum d'une bien plus grande force que la pharmacopée anglaise ne l'indique, et de préparer en outre le cordial beaucoup plus énergique que celui qu'on vend à Londres ; autrement *ses pratiques se seraient plaintes.*

« Voici maintenant comment l'empoisonnement s'opère. Il doit commencer le plus tôt possible après la naissance. La mère débute par le sirop de rhubarbe et de laudanum mêlés ensemble; puis elle passe au cordial de Godfrey pur, et ensuite au laudanum pur, à mesure que les effets paraissent diminués par l'habitude. Une demi-cuillerée à thé du mélange est d'abord donnée à l'enfant, une cuillerée à thé de cordial succède, et finalement on arrive à *quinze ou vingt gouttes de laudanum* à la fois. Quand l'enfant est suffisamment accablé, il tombe immobile, stupide, sur les genoux de sa mère, qu'il n'empêche alors par aucun mouvement de poursuivre le dévidage des bobines. Les résultats d'un pareil régime ne tardent pas à apparaître. Les petites victimes deviennent pâles, blêmes; leur face présente un caractère d'émaciation tout à fait particulier, et la destruction marche assez rapidement pour qu'*en deux ans* la mort puisse frapper le plus grand nombre. »

Nous nous demandons si ce récit, quoique extrait, dit-on, d'un rapport de la commission du travail des enfants dans les manufactures, *peut être donné comme contenant l'expression de la vérité?* Nous sommes portés à penser, *pour l'honneur de la nation anglaise, que les faits avancés par le Constitutionnel de Jersey sont inexacts et dénués de fondement.*

On doit encore se demander comment il se fait que les praticiens Anglais n'aient pas réclamé dans les journaux contre cette suspicion d'empoisonnement qui est attribuée à des parents : je dis suspicion, car il n'est pas possible que chez la même nation, l'on sévisse contre l'homme qui montre de la cruauté envers les animaux et que l'on tolère l'empoisonnement méthodique des enfants.

Nous prions les Anglais qui lisent notre journal de nous donner quelques renseignements sur les fabriques de lacets et sur ces prétendus empoisonnements. A. Ch.

ACCIDENTS TOXIQUES ET MORT OCCASIONNÉS PAR L'ADMINISTRATION DU TABAC EN LAVEMENT ;

Par M. JAPIOT.

Un homme âgé de cinquante-six ans, porteur d'une hernie étranglée, et à qui, après des efforts infructueux de réduction, on administra un lavement de 15 grammes de tabac, éprouva un quart d'heure après tous les symptômes d'un narcotisme des plus intenses, ce malade mourut vingt-cinq minutes après l'administration du lavement.

EMPOISONNEMENT PAR LES BONBONS COLORIÉS.

Nous avons dit et répété qu'il serait utile que l'on surveillât dans les départements la fabrication des bonbons comme on le fait à Paris.

Voici ce qui a été observé à Lyon, et qui vient à l'appui de notre demande.

Deux enfants d'une même famille ayant mangé quelques morceaux d'une figurine en sucre, dont la base était coloriée par une belle matière verte, ont éprouvé presque aussitôt des phénomènes d'empoisonnement. L'un a vomi pendant deux heures; l'autre a été beaucoup plus malade. Les vomissements, qui étaient violents et presque continuels, n'ont pas duré moins de douze ou quinze heures, et n'ont cédé qu'à un traitement convenable employé avec persévérance.

Informé de cet accident, M. le docteur Dupasquier, du Conseil de salubrité, s'est empressé de faire l'analyse des fragments qui restaient de la petite figurine en sucre : il en a retiré une quantité notable de cuivre et d'arsenic. Ce bonbon était colorié avec du vert métis ou vert de Schwenfurth, qui est un des poisons les plus dangereux. Une autre figurine achetée chez le même marchand, était coloriée en jaune, elle contenait du chrômate de plomb, ou jaune de chrôme, composé qui peut aussi produire l'empoisonnement.

M. le maire de Lyon s'est empressé de prendre les mesures nécessaires pour prévenir de nouveaux accidents.

SEL EMPOISONNÉ.

On lit dans une lettre de La Haye : « Plus de 80 habitants de cette ville viennent d'être empoisonnés après avoir fait usage, pour l'assaisonnement de leurs mets, de sel provenant d'une fabrique qui livrait ce sel

à très bas prix. D'après les expériences chimiques, on s'est convaincu que ce sel contenait de l'arsenic dans la proportion d'un cinquième en poids. On ignore la cause de ce mélange, qui aurait pu causer la mort de tant de personnes. Jusqu'ici une seule des victimes a succombé; on espère sauver les autres. »

Presse, du 18 décembre 1843.

THÉRAPEUTIQUE.

TRAITEMENT DU RACHITISME A L'HOPITAL DES ENFANTS MALADES DE DRESDE ;

Par M. le docteur KUETTNER.

Comme les jeunes sujets qui sont conduits à l'hôpital dans un état de rachitisme sont ordinairement gorgés de nourriture de mauvaise qualité, on commence par leur administrer, s'il en est besoin, un médicament fortement évacuant et qui est en même temps susceptible d'augmenter l'action vitale du conduit digestif. Le médicament auquel on donne habituellement la préférence pour cet objet consiste dans une poudre aromatique de jalap préparée d'après la formule suivante :

Pr.	Poudre de jalap	24 grammes.
	Poudre de réglisse.....	24
	Sucre blanc.....	45
	Poudre Content.....	45
	Huile volatile de calamus aromaticus.....	12 gouttes.

M. et F. S. A. une poudre parfaitement homogène.

La poudre Content se prépare d'après la formule ci-dessous :

Pr.	Sucre très blanc.....	500 grammes.
	Farine de riz.....	1000
	Cacao mondé.....	750
	Poudre de cannelle..... ..	24
	Poudre de girofle.....	6
	Poudre de cardamome.....	4
	Baume du Pérou noir.....	5 gouttes.

M. et F. S. A. une poudre parfaitement homogène.

La poudre aromatique de jalap contient, par chaque trente grammes, quatre grammes de jalap. On l'administre à la dose d'une cuillerée à café, une à trois fois par jour.

En général, après avoir employé ce moyen à diverses reprises pendant quelques semaines, on commence à remarquer une amélioration notable dans l'état des jeunes sujets, par exemple une plus grande vivacité, un appétit plus prononcé, des évacuations alvines plus régulières, un désir plus marqué de se tenir sur les jambes.

Alors, ou même suivant les circonstances, sans avoir eu recours à ce traitement préparatoire, on administre l'huile de foie de morue, véritable spécifique contre le rachitisme. Cette huile, donnée à la dose de quelques cuillerées à bouche par jour, suffit ordinairement pour rétablir la santé. La quantité moyenne pour chaque enfant est d'environ neuf cents à mille grammes.

Dans les cas où les fortifiants sont indiqués, soit associés à l'huile, soit après son emploi, le calamus aromaticus et le fer se montrent toujours les plus avantageux.

Ce traitement interne est d'ailleurs secondé par une médication externe destinée à ranimer l'action vitale de la peau, et qui consiste en bains tièdes préparés avec une infusion chargée de tiges et feuilles de genévrier en frictions avec l'huile de foie de morue, après quoi on enveloppe le corps des jeunes enfants dans des morceaux d'étoffe de laine bien chauds. Quelquefois aussi on substitue à ces moyens les frictions sèches sur la peau et les bains de sable échauffé par les rayons solaires.

Le régime diététique a pour b ase les substances animales

La durée moyenne du traitement est de trois mois.

L'auteur considère comme un signe certain de rétablissement la possibilité de marcher librement, sans aide et pendant longtemps.

NOUVEAU MODE D'ADMINISTRATION DE L'ALUN DANS LES CAS DE COLIQUES DE PLOMB;

Par M. le docteur WEIGLEIN.

Un médecin allemand, M. Weiglein, emploie, dit-on, avec le plus grand avantage l'alun dans le traitement de la colique saturnine. La manière de l'administrer contre cette affection consiste à en faire prendre 25 milligrammes toutes les trois heures.

Ce médicament, dit-il, n'agit pas alors comme astringent, mais il exerce une action purement chimique. En effet, se trouvant en contact avec es sels de plomb dont les tissus sont imprégnés, il détermine une double décomposition dont les résultats sont, d'une part, du sul-

fate plombique insoluble et par conséquent inerte; de l'autre, du sulfate potassique qui, devenu libre, agit alors à la manière des cathartiques.

Nous admettrons volontiers, avec M. Weiglein, la neutralisation des sels de plomb par l'acide en excès du sulfate acide aluminico-potassique; mais croire avec lui que le sulfate de potasse qui résulte de la décomposition de 25 milligrammes d'alun donnés toutes les trois heures, peut agir comme purgatif, c'est en vérité abuser du degré de crédulité dont nous sommes capables. (*Schmidt's Jahrbuecher*).

(*Note du rédacteur du Journal de chimie médicale.*)

Nous ne savons quels sont les résultats obtenus par M. Weiglein, mais nous savons qu'un fabricant de ceruse qui employait l'alun n'a obtenu aucun avantage pour ses ouvriers de l'emploi de ce sel.

NOUVEAU REMÈDE CONTRE LES BRULURES;

Par M. RHIND, d'Edimbourg.

M. Rhind conseille d'enduire la partie brûlée avec une solution de gomme arabique, puis de l'exposer à l'air, et, aussitôt que la solution est sèche, de répéter l'application. On réitère ces onctions à trois ou quatre reprises, jusqu'à ce que la surface brûlée se trouve recouverte d'une couche assez épaisse de gomme.

S'il existe des vésicules, elles doivent être ouvertes avant l'application de la solution gommeuse.

En général, il suffit de répéter cette application deux à quatre fois dans l'espace de huit à dix minutes; mais on doit avoir la précaution de se servir d'une solution de gomme un peu plus faible pour la première onction que pour celles d'après, afin que le liquide puisse pénétrer bien exactement jusqu'au fond de tous les replis de la peau.

(*Edinb. med. and. surg. Journ.*)

EMPLOI DU SUCCINATE D'AMMONIAQUE DANS LE TRAITEMENT DU DELIRIUM TREMENS;

Par M. le docteur SCHARN.

Après avoir inutilement eu recours à tous les moyens qui ont été successivement recommandés jusqu'ici pour le traitement de la chorée des ivrognes, M. le docteur Scharn a pensé que cette maladie n'étant autre chose que l'ivresse elle-même parvenue à sa période d'apogée, devait être traitée par les mêmes moyens qui réussissaient contre cette dernière,

et que, par conséquent, l'ammoniaque devait être parfaitement apte à remplir toutes les indications qui sont susceptibles de se rencontrer dans les cas de ce genre.

Partant de là, ce médecin a prescrit contre le *delirium tremens* la liqueur ammoniacale pyro-huileuse, ou plus simplement le succinate d'ammoniaque.

A l'aide de ce simple moyen il a vu, dit-il, les accidents les plus graves, le délire le plus furieux céder comme par enchantement après quelques heures de traitement, et sans qu'il ait été besoin de recourir à l'emploi d'aucun autre agent thérapeutique. (*Casper's Wochenschrift.*)

SUR UN NOUVEAU MOYEN DE PRODUIRE EXTEMPORANÉMENT UN VÉSICATOIRE;

Par M. DAUQ, à Sténay (Meuse).

Ce moyen que l'auteur propose d'appeler *vésicatoire au verre de montre*, n'est, dit-il, consigné nulle part. Dans un verre de montre plat, versez huit ou dix gouttes d'ammoniaque très concentrée; recouvrez le liquide d'une pièce de linge taillée sur un diamètre un peu moindre que n'est celui du verre, et appliquez ce petit appareil sur la peau préalablement rasée. Maintenez le tout en place à l'aide d'une pression modérée faite avec les doigts.

Aussitôt qu'autour du verre on remarque une zône rosée large d'environ 2 centimètres, on peut être certain que la vésication est achevée; dans certaines occasions, trente secondes sont à peines nécessaires pour obtenir ce résultat. Il ne reste plus alors qu'à ôter l'appareil, à laver la plaie et à arracher avec des pinces à dissection l'épiderme qui vient aisément et tout d'un seul lambeau. Le pansement reste subordonné au but qu'on se propose, aux indications de la méthode endermique, par exemple.

PHARMACIE.

GOUTTES ANTI-GONNORRHÉIQUES.

Pr.	Oléo-résine de copahu.....	15 grammes,
	Huile volatile de menthe poivrée.....	4 gouttes.
	Huile volatile de girofle.....	1 goutte.
	Teinture thébaïque.....	2 grammes.

M. et F. S. A.

Ce mélange, dont la formule est due à M. le docteur Eisenmann, est spécialement indiqué dans les cas de gonorrhée secondaire.

On l'administre à la dose de vingt-cinq à trente gouttes, trois fois par jour.

Chaque prise doit être donnée dans une demi-tasse d'eau convenablement édulcorée. (*Rut's Magazin.*)

POTION CONTRE L'ÉPILEPSIE.

Pr. Hydrolat de tilleul.....	64	grammes.
Hydrolat de laurier-cerise	12	id.
Sirop de fleurs d'oranger.....	32	id.
Ammoniaque liquide	12	gouttes.

M. S. A. et renfermez dans un flacon bien bouché.

Cette potion, dont la formule est due à M. le docteur Delanglard, convient surtout dans les cas d'épilepsie par simple ébranlement du système nerveux, et sans aucune complication de lésion organique quelconque de l'encéphale ou de ses dépendances.

On l'administre à la dose de trois cuillerées à bouche par jour.

(*Revue médicale.*)

POMMADE CONTRE LES GERÇURES DES LÈVRES;

Par M. le docteur PITSCHAFT, de Bade.

Pr. Oxyde de zinc sublimé.....	4	grammes.
Poudre de lycopode	4	
Pommade rosat.....	30	

M. et F. S. A. une pommade parfaitement homogène.

Cette pommade, suivant l'auteur, est excellente pour guérir les gerçures des lèvres résultant de l'action de l'air sec et froid sur ces parties.

Il n'est pas besoin de dire que l'on doit distinguer avec soin ces gerçures de celles qui ont pour point de départ une cause syphilitique ou dartreuse.

Cette pommade réussit également bien dans les cas d'ulcérations des ongles des orteils (*Paronychie*), si l'on y ajoute l'emploi simultané des bains de pieds. (*Hufeland's Journal.*)

LIQUEUR CAUSTIQUE DE L'HOPITAL DE TOUS LES SAINTS, DE BRESLAW.

Cette liqueur, qui consiste dans une solution chimique de bichlorure

de mercure dans l'acide azotique, paraît être le moyen caustique par excellence dans les cas de condylômes rebelles aux autres moyens analogues, tels entre autres que l'essence de *Thuya occidentalis*, etc.

(*Rut's Magazin.*)

PILULES MERCURIELLES FERRUGINEUSES.

Pr. Sesqui-oxyde de fer..... 4 grammes.
Mercure coulant..... 8
Conserve de roses rouges..... 12

M. par trituration jusqu'à extinction totale du métal, puis divisez en pilules du poids de quinze centigrammes.

La disparition des globules mercuriels est telle, après cinq minutes de trituration, qu'il n'est plus possible d'en découvrir la moindre trace, même en se servant d'un microscope.

Ces pilules, dont la formule est due à M. J.-F. Collier, sont indiquées; suivant leur auteur, dans les maladies scrofuleuses, chez les individus délicats, irritables, et dont le sang est appauvri. Il les vante surtout comme un excellent résolutif dans les cas de bubons.

Du reste, cette préparation a l'inconvénient d'occasionner le ptyalisme tout aussi facilement que les préparations avec les sels mercuriels. (*Ibid*).

FORMULE DU REMÈDE DE LEROY.

Un de nos abonnés nous ayant demandé des renseignements sur le remède de Leroy, nous croyons devoir, en réponse à cette demande, publier les formules de ce remède secret.

Vomi purgatif.

Pr. Vin blanc..... 2,000 grammes.
Séné palte..... 282

Faites infuser pendant trois jours, en ayant soin d'agiter de temps en temps; passez avec expression, et sur chaque livre de vin ainsi préparé, ajoutez :

Tartrate de potasse et d'antimoine (émétique), 4 grammes.

Filtrez.

Purgatif, premier degré.

Pr. Scamonée d'Alep..... 48 grammes.
Racine de turbith..... 24
— de jalap..... 190
Eau de vie à 20° c..... 6,000

Faites infuser pendant douze heures à la chaleur de 20°, passez et ajoutez-y le sirop suivant :

Pr. Séné palte..... 190 grammes.
Eau commune..... 750

Faites infuser, passez en exprimant et ajoutez-y :

Cassonade..... 1,500 grammes.

Faites un sirop.

Deuxième degré.

Pr. Scamonée d'Alep..... 64 grammes.
Racine de turbith 32
— de jalap..... 250
Eau de vie à 20° c..... 6,000

F. S. A.

Pr. Séné palte..... 250 grammes.
Eau commune..... 1,000
Cassonade..... 1;250

Faites comme précédemment.

Troisième degré.

Pr. Scamonée d'Alep..... 95 grammes.
Racine de turbith..... 48
— de jalap..... 375
Eau de vie à 20° c..... 6,000

Ajoutez le sirop suivant :

Pr. Séné palte..... 375 grammes.
Eau commune..... 1,500
Cassonade 1,000

F. S. A.

Quatrième degré.

Pr. Scamonée d'Alep..... 125 grammes.
Racine de turbith..... 64
— de jalap..... 500
Eau de vie à 20° c..... 6,000

F. S. A.

Séné palte..... 500 grammes.
Eau commune..... 1,560
Cassonade..... 1,750

F. S. A.

TRIBUNAUX.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

ANNONCE, VENTE ET DÉBIT DE REMÈDES SECRETS PAR UN PHARMACIEN.

Le tribunal de police correctionnelle (6e chambre) était appelé à prononcer sur ces deux questions : 1° la mise en vente de remèdes secrets est-elle comprise dans les prohibitions de l'article 32 de la loi du 21 germinal an XI, comme la vente elle-même de ces remèdes? 2° Les peines portées par la loi du 29 pluviose an XIII sont-elles applicables à la vente des remèdes secrets comme à l'annonce de ces remèdes: ou, en d'autres termes, cette loi se réfère-t-elle à l'article 32 comme à l'article 36 de la loi de germinal?

Cette double qnestion avait été soulevée dans les circonstances suivantes :

Le 23 août dernier, en vertu d'une ordonnance de M. le préfet de police, M. Boullay, commissaire de police du quartier Saint-Jacques, assisté de MM. Bussy et Lecanu, professeurs à l'Ecole de pharmacie, se transporta dans l'officine de M. Trablit, pharmacien, 21, rue Jean-Jacques Rousseau, et y procéda à la saisie des objets suivants : 1° plusieurs bouteilles ayant une étiquette ainsi conçue: Elixir purgatif du docteur Lavolley ; 2° une bouteille de vin de gingembre de Willis; 3° plusieurs petits pots contenant de la pommade anti-ophthalmique de Trablit, formule de Régent ; 4° plusieurs bouteilles d'un remède appelé Poudre de Sancy ; 5° une bouteille de l'élixir tonique anti-glaireux du docteur Guillié ; 6° deux bouteilles du rob végétal, selon la formule du docteur Giraudeau de Saint-Gervais ; 7° dix brochures avec gravures, ayant pour titre : Description abrégée des maladies secrètes, par le docteur Giraudeau de Saint-Gervais ; 8° dix autres brochures ayant pour titre : Instruction en italien et en anglais, pour guérir les maladies secrètes et les affections de la peau, par le même; 9° une brochure intitulée : Traité d'hygiène, art de prolonger la vie et de conserver la santé par l'emploi du Kaffa d'Orient ; 10° six brochures intitulées : Précis historique et observations sur les effets du rob de Boyveau-Laffecteur ; 11° six autres brochures intitulées : Traité d'hygiène, ou l'art de prolonger la vie, par le docteur Lavolley ; 12° six brochures intitulées : Médecine sans

médecin ; 13° un pot de pommade de la veuve Farnier, avec prospectus en français, en italien, en espagnol, etc. Enfin une liasse de prospectus intitulés : Extraits et rapports scientifiques sur les propriétés et le mode d'emploi du sirop balsamique et des tablettes pectorales au baume de tolu.

Cette saisie fut opérée de l'avis desdits sieurs Bussy et Lecanu, qui ont considéré les dites préparations comme des remèdes secrets, et lesdites brochures et prospectus comme des annonces de ces mêmes remèdes ; par suite, le sieur Trablit a été cité devant le tribunal de police correctionnelle, où il comparaît sous la prévention d'annonce, de vente et de débit de remèdes secrets.

M. l'avocat du roi soutient la prévention et requiert l'application de la loi pénale contre le sieur Trablit, qu'il établit s'être mis en contravention aux art. 32 et 36 de la loi du 21 germinal an XI.

Me Billequin a défendu le prévenu.

Après en avoir délibéré dans la chambre du conseil, le tribunal, par application du décret du 29 pluviose an XIII, a condamné M. Trablit à 500 fr. d'amende, ordonné la confiscation des remèdes déclarés secrets et des prospectus et écrits imprimés qui ont donné lieu à sa condamnation ; fixé à une année la contrainte par corps, et l'a condamné aux dépens, le renvoyant des fins des poursuites au surplus.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE. — PHARMACIEN REÇU PAR UN JURY DE DÉPARTEMENT.

A la même audience, la Cour a rendu un arrêt important en matière d'exercice de la pharmacie et de vente et annonce de remèdes secrets. Nous en donnons le texte qui complète ce que nous avons dit dans un précédent numéro du journal. « La Cour, considérant qu'il résulte de l'instruction et des débats que, dans le courant de 1843, M..., pharmacien à Clermont-Ferrand, a ouvert une officine de pharmacie, à Paris, où il n'avait pas le droit d'exercer cette profession ; que, par procès-verbaux en date des 29 mars et 4 juillet derniers, il a été saisi dans cette officine des bouteilles et flacons portant pour étiquettes : *Sirop pectoral de M...*, *Sirop pectoral de M. B...*, *Baume de M...*, des boîtes de *Bonbons pectoraux de M...*, avec des étiquettes annonçant également la nature de ces remèdes ;

« Qu'il est établi que ces divers médicaments ne sont pas formulés au

Codex; qu'ils n'étaient pas délivrés d'après la prescription d'un médecin, d'un chirurgien ou officier de santé ; qu'ils réunissent par conséquent tous les caractères des remèdes secrets,

« Considérant que M... a publié et annoncé ces remèdes, soit par les journaux, soit par les étiquettes et affiches placées dans l'officine ;

« Considérant que B.., ayant un diplôme de pharmacien visé à Paris, le 29 octobre 1842, n'a été que le prête-nom de M... ; que dans les premiers mois de 1843, il était en Algérie, où, le 11 mai, il a fait viser à Blidah son diplôme de pharmacien ; qu'il convient lui-même avoir vendu à M... sa pharmacie de Paris, mais conditionnellement, avec la faculté de la reprendre à son retour d'Afrique ; qu'en effet, la correspondance et les factures saisies démontrent que cette pharmacie était gérée et administrée par M..., dont le but principal était la vente des remèdes secrets susnommés, spéculation illicite qui avait été concertée entre lui et B... ;

« Adoptant au surplus les motifs des premiers juges en ce qui touche l'exercice illégal de la pharmacie, l'annonce de remèdes secrets, imputés à M..., et la compliciré de ces délits dont B... a été reconnu coupable ;

« Considérant qu'il est également établi que B... a fabriqué, préparé et annoncé lui-même au public les remèdes secrets sus-énoncés, notamment le *Sirop pectoral de M. B.;*

« Considérant, d'un autre côté, que M... ayant déjà été condamné en 1842 à 25 francs d'amende pour annonce de remèdes secrets, il y avait lieu de lui faire application des peines de la récidive, aux termes de la loi du 29 pluviose an XIII, les dispositions de l'article 463 du Code pénal ne pouvant s'étendre aux matières régies par des lois spéciales, mais considérant qu'aucun appel n'a été interjeté par le ministère public.

« Confirme. »

(Conclusions conformes de M. l'avocat-général Bresson, plaidant Me Eug. Avond pour les sieurs M... et B ..)

CONTRAVENTION A L'EXERCICE DE LA PHARMACIE.

(Tribunal de police correctionnelle de Paris.)

Messieurs les professeurs de l'Ecole chargés de la visite des officines de Paris constatèrent, en inspectant la pharmacie du sieur Moriset, qu'il s'y trouvait plusieurs médicaments gâtés, et en outre que diverses

substances vénéneuses n'étaient pas renfermées sous clef comme la loi l'exige.

En conséquence de ces faits et du procès-verbal qui en a été dressé, M. Moriset, pharmacien, titulaire du diplôme, et M. Mazurié, épicier herboriste, son associé pour l'exploitation de l'établissement, ont été cités devant le tribunal de police correctionnelle. Leur défenseur, M. Dussaux, a posé, dès l'appel de la cause, des conclusions tendantes au renvoi du sieur Mazurier, qui n'est que le simple associé de M. Moriset, ce dernier titulaire du diplôme de pharmacien, assumant seul l'entière responsabilité.

Mais le tribunal, attendu que Mazurier a exercé illégalement la pharmacie ;

Que Morizet s'est rendu complice de ce délit,

Qu'il a été trouvé dans la pharmacie des médicaments gâtés et des poisons non enfermés;

A condamné Mazurier à trois mille francs d'amende et à la confiscation des médicaments saisis, par application des articles 14 de l'ordonnance de 1777, 29 et 34 de la loi du 21 germinal an XI, et 21 de la loi des 22-27 juillet 1791.

M. Moriset a été condamné à cinq cents francs d'amende, en vertu des articles 6 de l'ordonnance de 1777, et 60 du Code pénal.

Par suite d'appel la Cour royale a réformé le jugement, en supprimant l'amende de 3,000 francs pour détention de substances vénéneuses dans des armoires non fermées, et maintenant conformément aux conclusions du ministère public, l'amende de 500 francs prononcée contre les prévenus pour exercice illégal de la pharmacie, soit contre Mazurier, comme auteur du délit, soit contre Moriset, comme complice de ce délit.

ELIXIR SNELLIEUC.

Le 4 et le 12 août dernier, la gendarmerie de Bercy arrêtait les sieurs Foissotte et Cueillens, entrant dans les maisons et y déposant des prospectus où se trouvaient préconisées les vertus merveilleuses d'une eau de toilette portant le nom d'*Elixir Snellieuc*, et dont ils avaient sur eux plusieurs flacons. Il y avait là trois délits : 1° distribution d'imprimés sur la voie publique (loi du 16 février 1834); 2° distribution d'écrits ne portant pas de nom d'imprimeur (art. 283 du Code pénal), 3° an-

nonce et vente d'un remède secret (loi du 21 germinal an XI, art. 36). C'est pour répondre à cette triple prévention que les sieurs Cueillens et Foissotte comparaissaient aujourd'hui devant la 8e chambre du tribunal correctionnel, présidée par M. Jourdain.

L'elixir Snellieuc était annoncé par un prospectus ainsi conçu :

« Cet élixir a reçu la sanction populaire, plusieurs centaines de personnes en ayant fait usage avec un plein succès. »

(Extrait du rapport de l'Académie de l'industrie lu et adopté en séance le 29 décembre 1842.)

« Ce précieux élixir oriental, dont la recette est incomparable, avait appartenu au grand kalifat Meniamer, chimiste de Mir, est d'un parfum suave, rend la peau lisse et belle ; il en fait disparaître les rides, les boutons et les rousseurs. Il contribue puissamment, par son usage extérieur, à donner du ton à la peau, et lui rend, suivant l'âge, sa fraîcheur naturelle. Purificateur incontestable, il guérit les dartres farineuses et les démangeaisons, il enlève la mauvaise odeur de la bouche et du nez ; il fortifie la vue affaiblie par l'âge ou le travail, il donne de la force aux paupières faibles, combat la fistule lacrymale. Tonique généreux, il facilite la digestion. Soit qu'on en prenne une demi-cuillerée dans un verre de vin blanc, soit qu'on en fasse du *gloria* dans une demi-tasse de café, il communique une chaleur douce à l'estomac, et rend moins lourdes les diverses sécrétions des organes abdominaux, fait cesser les maux de tête et cicatrise les coupures.

« Importé de l'Afrique en France, cet élixir, composé de plantes essentiellement salutaires, a pris à bon droit, depuis longtemps, place parmi les cosmétiques les plus recherchés de la capitale, et il est peu de familles riches ou pauvres qui n'aient été à même d'apprécier ses merveilleuses vertus. »

Cueillens le vendeur a cherché à démontrer que son élixir n'était pas un élixir médicamenteux, mais un cosmétique. Malgré cette défense présentée par Me Faverie, le tribunal écartant le premier chef, a condamné Foissotte et Cueillens à six jours de prison, minimun de la peine portée par l'article 283 du Code pénal, pour distribution d'écrits sans nom d'imprimeur ; Foissotte à 25 fr., et Cueillens à 100 fr. d'amende pour annonce d'un remède secret, par application de la loi du 29 pluviose an XIII.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

Le docteur Belliol, dont le nom a acquis une certaine célébrité p l'annonce des remèdes secrets dont il se dit inventeur, a comparu à l'une des dernières audiences de la police correctionnelle, comme prévenu de vente de remèdes secrets et de port illégal d'une décoration.

Le prévenu a allégué que les médicaments par lui livrés à ses malades avaient été préparés par un pharmacien ; quant au port illégal de la décoration, il a soutenu que le ruban dont il était porteur était celui de l'ordre papal de l'Éperon-d'Or dont il était membre.

Le tribunal (6e chambre), après avoir entendu Me Mermilliod pour la Société de prévoyance qui s'était constituée partie civile, a déclaré le docteur Belliol coupable sur les deux chefs de prévention, et l'a condamné en quinze jours de prison, 300 fr. d'amende et 5,000 de dommages-intérêts envers la partie civile. (*Gazette des Trib.*)

SEL DE CUIVRE DANS LE PAIN.

Le tribunal correctionnel, dans son audience de ce jour (22 décembre), a condamné le nommé Penninckx, boulanger à St-Josse-ten-Noode (Bruxelles), à deux années d'emprisonnement, 423 fr. d'amende, privation à jamais du droit de demander une patente et affichage à Bruxelles et dans ses faubourgs du jugement intervenu, pour avoir introduit du sulfate de cuivre dans sa panification. L'épouse Penninckx, impliquée dans cette affaire, a été acquittée.

On doit se demander quel est le génie malfaisant qui peut pousser un boulanger à employer dans la panification un produit, qui lui fournit du pain de mauvaise qualité, et qui l'expose à une flétrissure judiciaire ?

VIANDE DE CHEVAL MALADE DESTINÉE A L'ALIMENTATION.

Dans la matinée du 6 janvier, la police de Molenbeck St-Jean (Bruxelles), accompagnée d'un artiste vétérinaire du gouvernement, a fait une descente dans cette commune chez plusieurs fabricants de saucissons dits de Bologne, où elle a saisi différents quartiers de viande provenant d'un cheval atteint d'une maladie pulmonaire qui avait été abattu dans la nuit précédente. L'artiste vétérinaire a ordonné l'enfouissement de ces parties de charogne.

OBJETS DIVERS.

PROCÉDÉ GANNAL, EMBAUMEMENT, PROCÈS.

Nous avons dit que M. Gannal était en procès avec M. Marchal (de Calvi). Voici le dispositif du jugement rendu :

« Attendu que, pour faire une saine interprétation des différentes dispositions de lois qui régissent la matière, il est essentiel de distinguer entre le cas où, soit la déchéance soit la nullité d'un brevet, sont demandées par action principale, et le cas où, comme dans l'espèce, une personne poursuivie devant la juridiction correctionnelle par le breveté lui oppose comme exception et comme moyen de défense que le brevet est nul, ou qu'il y a déchéance ;

« Attendu que, dans la dernière hypothèse, les tribunaux correctionnels peuvent en connaître, sans pour cela violer les règles de la compétence ;

« Attendu, toutefois, que la décision à intervenir ne peut alors profiter qu'au prévenu, dans son intérêt unique, et non aux tiers étrangers au procès ;

« Au fond,

« Attendu qu'il est constant que le gouvernement, en accordant des brevets d'invention ou de perfectionnement, sans examen préalable, ne garantit en aucune façon le mérite de la découverte que les parties intéressées ont le droit de soumettre à l'appréciation des tribunaux, notamment le point de savoir si le procédé est brevétable ;

« Attendu que le tribunal n'a pas à examiner si le liquide conservateur employé par le sieur Marchal (de Calvi) est semblable à celui dont le sieur Gannal fait usage pour l'embaumement des cadavres, le plaignant n'ayant pas élevé cette prétention, mais bien si le mode, la méthode d'embaumement pour la conservation indéfinie des corps, au moyen d'une incision à l'artère carotide externe par laquelle on injecte le liquide conservateur, le tout sans extraction ou mutilation quelconque, peut faire l'objet d'un brevet ; que les termes dans lesquels sont conçues les dispositions de l'article 1er du décret du 31 décembre 1790 justifient la prétention du sieur Marchal (de Calvi), qu'en effet cet article ne parle que des nouvelles inventions *industrielles*, dans tous les

genres d'*industrie*, de *fabrication*, dont il a pour objet de garantir la propriété; que le procédé d'embaumement par injection, qu'il faut séparer de l'emploi du liquide conservateur composé par Gannal (lequel liquide serait *brevétable*), ne peut faire l'objet d'un brevet à raison même *du sujet*, le corps humain, soit avant, soit après le décès, ne pouvant être réputé *marchandise*, et rangé dans la classe des objets d'industrie, quelque latitude qu'on veuille donner au mot *marchandise, industrie ;*

« Attendu, enfin, que l'injection par la carotide, après incision de cette artère, constitue une opération analogue à une opération chirurgicale, laquelle ne saurait faire l'objet d'une propriété exclusive, malgré les avantages réels qu'elle présente et la supériorité de cette méthode d'embaumement sur les anciens procédés;

« Attendu que, d'après ce qui précède, il devient superflu d'examiner la question de déchéance ;

« Par ces motifs, renvoie Marchal (de Calvi) des fins de la plainte ; condamne le sieur Gannal, partie civile, aux frais du procès. »

M. Gannal, présent à l'audience, a annoncé l'intention d'interjeter immédiatement appel.

BERZÉLIUS.

Le 11 novembre, l'Académie des Sciences de Stockholm a célébré le 25e anniversaire de la nomination de M. Berzélius aux fonctions de son premier secrétaire perpétuel, anniversaire qui était aussi le 64e de la naissance de cet illustre savant. A cette occasion, l'Académie a offert à M. Berzélius un banquet auquel S. A. le prince royal, président honoraire de l'Académie a bien voulu prendre part. Parmi les nombreux toasts qui ont été portés, on a remarqué le suivant, proposé par M. le grand maréchal, comte de Brahé: A toutes les sociétés savantes, et notamment à l'Institut royal de France, qui est à la tête des progrès scientifiques de notre siècle ! »

ACADÉMIE DES SCIENCES DE SAINT-PÉTERSBOURG.

Le prince de Canino (Bonaparte) vient d'être nommé membre honoraire de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg. MM. Vervander, professeur à Helsinfgors ; Eversmann, professeur à Kasan, Dove, pro-

fesseur à Berlin, ont été nommés correspondants de la même académie.

EXERCICE DE L'ART DE GUÉRIR A LONDRES.

Le nombre des personnes qui s'occupent à Londres de l'art de guérir est de 2,330, parmi lesquelles on compte 320 médecins (*physicians*), 1,400 chirurgiens (*surgeons*), 10 pharmaciens, et 600 chimistes et droguistes exerçant à la fois la profession de pharmacien et de médecin.

TABAC DE RHUBARBE.

On vient, à Londres, de condamner à une amende de 1,200 francs un homme qui fabriquait des cigarres prétendus de la Havane avec des feuilles de rhubarbe roulées dans du papier.

OBSERVATIONS SUR LE MOULE FILTRE DE CARRÉ DE BERGERAC ET SUR LES FILTRES MOULÉS.

Le moule filtre est un instrument dont les avantages n'ont pas besoin d'être cités, ils sont réels et se jugent au premier essai.

Le filtre obtenu au moyen du moule est aussi le meilleur possible pour l'usage; il filtre très vite et ne casse pas, à cause des canelures qui se prolongent et se croisent jusqu'à la pointe, et forment comme une tresse qui assure que l'on peut verser hardiment le liquide sans risquer de casser le papier.

Sa pointe paraît d'abord trop obtuse, mais après l'avoir pressée entre les doigts et l'avoir placée dans un entonnoir de verre, on peut juger de son excellente disposition pour une filtration facile. Ces mêmes canelures lui donnent de l'air, et font l'office des pailles employées souvent pour isoler des parois de l'entonnoir le papier qui filtre ainsi par toute sa surface. Ce filtre est toujours bien fait, très solide, jamais poché par le petit bout, tandis que celui plissé à la main l'est toujours, la filtration ne se fait alors que sur une bien petite partie de sa pointe, qui, déjà fatiguée par le frottement du plissage et dilatée par la pression du liquide, casse à la moindre secousse qu'il reçoit; dans le filtre moulé cette pression se divise également sur toute sa surface, ce qui le fortifie et le rend appréciable, puisque de toutes les manières on a moins de chance de retard.

Tous ceux qui refuseront un moment d'adopter le moule filtre, craignant d'acheter un objet superflu, changeront d'avis lorsqu'ils auront usé des filtres moulés; ils verront qu'ils gagnent du temps en faisant le filtre dix fois plus vite, et que le filtre obtenu est préférable pour le service ; la filtration étant quatre fois plus rapide et plus sûre.

SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du 8 janvier. Présidence de M. Payen.

La Société reçoit :

1° Une communication de M. Gobley, ayant pour titre : *Procédé d'essai pour les huiles d'olives et d'amandes douces.*

2° Nouvelles recherches chimiques sur le principe qui donne au suc gastrique son acidité ; par M. Lassaigne.

3° Un travail sur les galles ; par M. Guibourt.

4° Une note de M. Garnier, sur un moyen de reconnaître la présence de l'acide sulfurique dans le vinaigre.

5° Une note de M. Gobley, sur la coloration de diverses fécules.

6° Une note sur la falsification de la cire ; par M. Laccassin, pharmacien à Toulouse.

7° Une note sur les caustiques employés dans le traitement des maladies du col de l'utérus; par M. le docteur Filhos.

8° Une lettre de M. C. sur la fabrication de la poudre de porcelaine, poudre livrée au commerce, on ne sait pour quel usage. Cette poudre se prépare avec les tessons de porcelaine cassés, ramassés dans les rues de Paris, et qui sont lavés et séchés.

9° Une lettre d'un pharmacien de province, qui se plaint de ce qu'il ne peut avoir d'élèves, et qui demande comment lui et ses confrères feront pour exercer la pharmacie si cet état de choses continue (1)?

10° Une lettre de M. C., qui nous demande : 1° si un pharmacien reçu par un jury, et qui voudrait se faire recevoir dans une école spéciale pour exercer à Paris, sera tenu d'avoir le diplôme de bachelier ; 2° si

(1) Il nous est impossible, avant d'avoir réfléchi, de répondre à la demande de notre collègue.

les frais payés au jury lors de la réception sont déduits de ceux à payer pour subir de nouveaux examens.

Nous ne pouvons répondre positivement à la première de ces questions, car si un pharmacien reçu dans un jury se présente, pour se faire recevoir à l'Ecole, il faudra, sans doute, en référer au ministre. Il est cependant présumable que le titre de bachelier ne sera pas exigible; mais c'est une question qui ne sera décidée que lorsque le cas se présentera.

Relativement à la seconde question, les frais sont les mêmes que si l'on subissait son examen devant une Ecole pour la première fois, et sans avoir soutenu des examens devant le jury.

12° Une lettre de M. Victor Audouard, de Béziers, qui contient quelques mots au sujet de la présence de l'arsenic dans les semences obtenues avec des blés chaulés à l'arsenic. M. Audouard pense que, par suite de nouvelles expériences, on reconnaîtra la présence de ce toxique dans les blés ainsi chaulés. On sait que l'Académie royale de Médecine a pris ses mesures pour que cette question soit étudiée et résolue.

13° Un mémoire de M. Girardin, de Rouen, ayant pour titre : *Technologie de la garance*. Cette note est terminée par une énumération fort intéressante, dans laquelle on relate un grand nombre d'ouvrages dans lesquels il a été parlé de cette racine tinctoriale.

La Société reçoit un grand nombre de livres et de journaux; il sera fait un extrait des articles qui peuvent intéresser les abonnés du journal.

Imprimerie de FÉLIX LOCQUIN, rue N.-D.-des-Victoires, 16.